

REGLEMENT AERONAUTIQUE MALAGASY

N° 5145

RELATIF AUX ORGANISMES DE MAINTENANCE AERONAUTIQUE A MADAGASCAR

Edition 01

MAI 2012

LISTE DES PAGES EN VIGUEUR

Chapitre	Page	Edition		Révision	
		N°	Date	N°	Date
Page de garde	1/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
Liste pages en vigueur	2/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
Liste pages en vigueur	3/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
Tableau des révisions	4/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	5/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	6/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	7/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	8/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	9/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	10/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	11/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	12/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	13/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	14/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	15/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	16/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	17/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	18/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	19/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	20/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	21/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	22/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	23/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	24/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	25/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	26/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012

LISTE DES PAGES EN VIGUEUR

Chapitre	Page	Edition		Révision	
		N°	Date	N°	Date
	27/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	28/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	29/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	30/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	31/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	32/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	33/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	34/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	35/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	36/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	37/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	38/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	39/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	40/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	41/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	42/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	43/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	44/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	45/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	46/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	47/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	48/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	49/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	50/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	51/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	52/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	53/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	54/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	55/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012
	56/56	01	MAI 2012	00	MAI 2012

TABLEAU RECAPITULATIF DES REVISIONS

Révision		**insertion**	**Emargement**	**Remarques**
N°	Date	Date		

LISTE DES REFERENCES

Référence	Source	Titre	Edition	
			N°	Date
Loi n°2012-…..	Madagascar	Code Malagasy de l'Aviation Civile		…/…/2012
Décret ……/2012	Madagascar	réglementation de la sécurité de l'exploitation des aéronefs		
Arrêté ……/2012	Madagascar	réglementation de la sécurité de l'exploitation des aéronefs		

TABLE DES MATIERES

NOTE – Pour commenter et interpréter les dispositions des exigences objet des différents paragraphes de l'annexe au RAM 5145 des indications précédées du sigle IEM sont données dans l'instruction d'accompagnement. Ces indications n'ont aucun caractère réglementaire.

RAM 5145.1 Généralités

(Voir IEM RAM 5145.1 Généralités)

(a) Aucun aéronef immatriculé à Madagascar ne peut être mis en vol sans qu'un Certificat d'Approbation pour Remise en Service ne lui ait été délivré par un organisme de maintenance agréé effectué sur l'aéronef ou un élément d'aéronef destiné à être installé sur cet aéronef.

(b) Aucun organisme ne peut délivrer l'approbation pour remise en service

(APRS) pour un aéronef, sauf s'il est agréé conformément au présent règlement, ou accepté conformément à la possibilité offerte par la dernière partie de l'alinéa RAM 5145.10 (c). Sauf spécification contraire de l'alinéa RAM 5145-1(e), aucun organisme ne peut entretenir un tel aéronef sauf s'il est agréé pour cet maintenance conformément au présent règlement, ou accepté conformément à la possibilité offerte par la dernière partie de l'alinéa RAM 5145.10 (c), ou travaille sous couvert du système qualité d'un organisme de maintenance agréé ou accepté. Un agrément RAM 145 n'est pas obligatoire pour les visites pré vol.

(c) Aucun organisme ne peut délivrer l'APRS d'un élément d'aéronef destiné à être installé sur un aéronef exploité en transport aérien public sauf s'il est agréé conformément au présent règlement ou accepté conformément à la possibilité offerte par la dernière partie de l'alinéa RAM 5145.10(c). Sauf spécification contraire dans l'alinéa (e), aucun organisme ne peut effectuer d'entretien sur un tel élément d'aéronef sauf s'il est agréé pour cet maintenance conformément au présent règlement, ou accepté conformément à la possibilité offerte par la dernière partie de l'alinéa RAM 5145.10 (c), ou s'il travaille sous couvert du système qualité d'un organisme de maintenance agréé ou accepté RAM 5145.

(d) Un agrément d'organisme de maintenance peut être délivré pour des activités de maintenance allant d'un élément d'aéronef jusqu'à un aéronef complet et couvrant toutes les combinaisons intermédiaires.

(Voir appendice 7 – Certificat d'agrément de maintenance des aéronefs ACM Form 5145-9)

(e) Un organisme travaillant sous couvert du système qualité soit d'un organisme de maintenance agréé pour le domaine considéré, soit d'un organisme accepté conformément à la possibilité offerte par la dernière partie de l'alinéa RAM 5145.10(c) est limité au domaine d'activité autorisé par les procédures définies dans l'alinéa RAM 5145.65 (b) et n'effectue pas de visite de maintenance en base d'un aéronef, ni de visite complète ou de révision générale d'un moteur, d'un module de moteur ou d'un équipement en atelier.

« (f) *Travailler sous couvert du système qualité d'un organisme RAM 5145 dûment agréé correspond au cas d'un organisme, qui n'est lui-même pas dûment agréé RAM 5145 et qui effectue de* ***l'entretien en ligne restreint*** *d'aéronef ou de l'entretien mineur de moteurs ou de l'entretien d'autres éléments d'aéronef ou un service spécialisé en tant que sous-traitant d'un organisme de maintenance dûment agréé RAM 5145 ; ceci est appelé "sous-traitance" dans l'Appendice 5. Afin d'être dûment agréé pour sous-traiter, l'organisme RAM 5145 devrait avoir une procédure pour le contrôle de tels sous-traitants comme mentionné dans le paragraphe RAM 5145.65(b) et décrit dans l'Appendice 5. Tout organisme de maintenance agréé effectuant de l'entretien entrant dans le cadre de son agrément pour un autre organisme de maintenance agréé n'est pas considéré comme sous-traitant dans le cadre de ce paragraphe.*

(g) ***L'entretien en ligne*** *concerné par ce paragraphe consiste en tout maintenance qui doit être effectué avant un vol pour s'assurer que l'aéronef est en état pour le vol considéré.*

(1) Il peut comprendre :

(i) *le dépannage*

(ii) *la rectification de défauts*

(iii) *le remplacement de composant avec usage de banc de test extérieur si nécessaire ; ceci peut inclure des composants tels que moteurs et hélices*

(iv) *l'entretien programmé et (ou) des visites incluant des inspections visuelles qui détecteront des conditions manifestement non satisfaisantes ou des anomalies mais n'exigent pas d'inspection importante en profondeur ; ceci peut aussi comprendre la structure interne, des éléments de systèmes motorisation visibles par des portes ou panneaux à accès rapide*

(v) *des réparations mineures et des modifications qui n'exigent pas de démontage important et peuvent être réalisées par des moyens simples.*

*(2) Temporairement ou dans des circonstances occasionnelles (CN, SB) le responsable qualité peut accepter que des **tâches de maintenance en base réalisables habituellement sous hangars**, soient effectuées par un organisme de maintenance agréé uniquement pour l'entretien en ligne à condition que toutes les exigences soient remplies ; l'Autorité définira les conditions sous lesquelles ces tâches peuvent être réalisées.*

*(3) Les tâches tombant en dehors de ces critères sont considérées **comme l'entretien en base.***

(h) Les aéronefs entretenus selon des programmes de type " progressif " nécessitent d'être évalués en relation avec la présente note. En principe, la décision d'autoriser que certaines visites " progressives " soient effectuées est déterminée en évaluant si toutes les tâches d'une visite donnée peuvent être réalisées aux normes exigées sans risque sur le lieu désigné de maintenance en ligne. »

145.5 Définitions

(Voir IEM RAM 5145.5 Définitions)

Aux fins du présent texte, les définitions suivantes s'appliquent :

(a) **Aéronef** : avion, hélicoptère ou dirigeable.

(b) **Approuvé par l'Autorité** : approuvé par l'Autorité directement ou conformément à une procédure approuvée par l'Autorité.

(c) **Autorité** : Autorité de l'aviation civile ou Aviation civile de Madagascar

(d) **Contrôle** : examen d'un aéronef ou d'un élément d'aéronef pour établir sa conformité avec une norme approuvée.

(e) **Dirigeant Responsable** : dirigeant qui détient l'autorité pour garantir que la totalité de l'entretien exigé par le client peut être financée et effectuée suivant les normes requises par l'Autorité.

(f) **Donnée d'entretien** : toute information nécessaire pour assurer que l'aéronef ou l'élément d'aéronef peut être maintenu dans un état tel que la navigabilité de l'aéronef ou le bon fonctionnement des éléments opérationnels et de secours, suivant le cas, soient assurés.

(g) **Elément d'aéronef** : tout assemblage /pièce/équipement /élément d'un aéronef jusqu'à et y compris un groupe propulseur complet ou tout équipement opérationnel ou de secours.

(h) **Entretien** : révision, la réparation, le contrôle, le remplacement, la modification, la correction de défaut d'un aéronef ou d'un élément d'aéronef ou toute combinaison de ces opérations.

(i) **Entretien en base** pour ce règlement, l'entretien en base, quelquefois appelé maintenance lourd, désigne les visites de rang C ou D

(j) **Entretien en ligne**: pour ce règlement l'entretien en ligne, quelquefois appelé maintenance léger, désigne généralement les visites pré vol, journalières, hebdomadaires, visites de rang A ou B

(k) **Exploitant RAM OPS** : exploitant d'aéronefs au sens du texte sus cité.

(l) **Facteurs humains** : principes qui s'appliquent à la conception, à la certification, à la formation, à l'exploitation et à la maintenance et qui cherchent une interface sécurisée entre le personnel et les autres systèmes en prenant en compte d'une manière appropriée la performance humaine

(m) **Form/xx/*SEA* :** Formulaire d'ACM pour la Sécurité de l'exploitation de l'Aviation Civile

(n) **Habilitation d'Approbation pour Remise en Service (APRS)** : autorisation délivrée au personnel habilité à prononcer l'APRS par l'organisme de maintenance agréé et qui spécifie le fait qu'ils peuvent prononcer des APRS selon le paragraphe RAM 5145.50 dans le cadre défini par cette autorisation au nom de l'organisme de maintenance agréé.

(o) **Manuel des spécifications de l'Organisme de Maintenance (MOE)** : document(s) contenant les informations exigées par le paragraphe RAM 5145.70 décrivant la manière dont l'organisme se met en conformité avec le présent règlement.

(p) **Modification** : changement apporté à un aéronef ou à un élément d'aéronef en conformité avec une norme approuvée

(q) **Norme approuvée** : norme de fabrication, conception, maintenance ou qualité approuvée par l'Autorité.

(r) **Organisme :** soit un organisme reconnu en tant que personne morale qu'il se trouve ou non sur le territoire de Madagascar, soit une personne physique. Un tel organisme peut se trouver sur plusieurs sites et peut détenir plusieurs agréments délivrés par l'autorité.

(s) **Performance humaine** : capacités et limitations humaines qui ont un impact sur la sécurité et l'efficacité de l'exploitation aéronautique

(t) **Personnel habilité à prononcer APRS** : personnel autorisé par l'organisme de maintenance agréé suivant une procédure acceptable par l'Autorité à prononcer l'approbation pour remise en service de l'aéronef ou d'éléments d'aéronef.

(u) **Politique Qualité** : objectifs globaux et orientation d'un organisme en ce qui concerne la qualité tels qu'approuvés par le dirigeant responsable.

(v) **RAM** : Règlement aéronautique Malagasy

(w) **RAM OPS 1** : règlement RAM relatif aux conditions techniques d'exploitation d'avions par une entreprise de transport public

(x) **Remise en état :** désigne le travail pour remettre l'élément d'aéronef en conformité avec une définition approuvée

(y) **Réparation** : remise dans un état de bon fonctionnement d'un aéronef ou d'un élément d'aéronef en conformité à une norme approuvée.

(z) **Révision Générale** : remise complète dans un état de bon fonctionnement d'un aéronef ou d'un élément d'aéronef par vérifications et remplacements conformément à une norme approuvée pour prolonger sa durée d'utilisation en exploitation.

(aa) **Site** : lieu sur lequel un organisme exerce ou souhaite exercer des activités pour lesquelles un agrément RAM 5145 est nécessaire.

(bb) **Transport aérien public** : transport de passagers, fret ou courrier contre rémunération.

(cc) **Visite pré vol** : contrôle effectué avant le vol pour s'assurer que l'aéronef est apte à effectuer le vol considéré. Elle ne comprend pas la correction des défauts.

RAM 5145.10 Domaine d'application

(a) Le présent RAM 5145 établit les exigences régissant la délivrance d'agréments à des organismes de maintenance d'aéronefs et d'éléments d'aéronefs ainsi que les règles générales de fonctionnement de ces organismes agréés. L'agrément, lorsque délivré, s'applique à l'ensemble de l'organisme sous la responsabilité du dirigeant responsable

(b) Un organisme se trouvant entièrement ou en partie dans les limites du territoire national ou à l'etranger doit obtenir un agrément pour tous les sites conformement avec le présent règlement.

(Voir IEM RAM 5145.10 (b) Domaine d'application)

(c) Un organisme se trouvant, entièrement ou en partie, en dehors du territoire spécifié dans l'alinéa (b), ne peut obtenir un agrément pour tout site situé en dehors de ce territoire que si l'Autorité a acquis la conviction qu'il existe un besoin pour cet agrément en vue d'entretenir des aéronefs ou des éléments d'aéronefs sur ce site et s'il est conforme au présent règlement. L'Autorité peut également accepter un tel organisme sur la base d'un agrément délivré par l'Autorité de l'Etat sur le territoire duquel cet organisme se trouve à condition que l'organisme soit en conformité avec les conditions particulières de maintenance supplémentaires qui lui seraient notifiées pour assurer l'équivalence avec le présent règlement. Il peut être exigé que l'organisme ait à démontrer un besoin avant d'être accepté.

(Voir IEM RAM 5145.10(c) Domaine d'application)

RAM 5145.15 Demande et délivrance

(a) Une demande d'agrément d'organisme de maintenance, ou d'amendement d'un agrément existant, est faite sur un formulaire et selon les modalités prescrites par l'Autorité. Elle est transmise avec le nombre requis d'exemplaires des spécifications de l'organisme de maintenance ou de l'amendement à celles-ci.

(Voir IEM RAM 5145.15 (a) Demande et délivrance)

(b) Un postulant qui satisfait aux exigences du présent règlement et qui s'est acquitté de tous les droits prescrits par l'Autorité peut obtenir un agrément d'organisme de maintenance.

RAM 5145.20 Domaines couverts par l'agrément

(Voir IEM RAM 5145.20 Domaines couverts par l'agrément)

(voir Appendice 1 au RAM 5145.20 Système de classe et de catégories d'agrément des organismes de maintenance)

L'agrément est signifié par la délivrance d'un certificat d'agrément à l'organisme par l'Autorité. Le certificat d'agrément précise les domaines couverts par l'agrément. Le manuel des spécifications de l'organisme de maintenance précise le domaine d'activités pour lequel l'agrément est demandé.

RAM 5145.25 Exigences en matière de locaux

(a) Les locaux sont adaptés à tous les travaux prévus, assurant en particulier une protection contre les intempéries. Les ateliers spécialisés et les hangars sont cloisonnés comme il convient, pour prévenir toute contamination de l'environnement et de la zone de travail.

(1) Pour l'entretien en base des aéronefs, les hangars des aéronefs doivent être à la fois disponibles et assez vastes pour les abriter en maintenance en base programmé. Si le hangar n'appartient pas à l'organisme RAM 5145, il est nécessaire d'apporter la preuve de sa location.

De plus, il est nécessaire de démontrer que l'espace est suffisant dans le hangar pour l'entretien en base programmé ; à cet effet, l'utilisation du hangar par les aéronefs au regard de la programmation des visites de maintenance sera planifié. La planification d'utilisation du hangar par les aéronefs doit être tenue à jour régulièrement. Pour l'entretien d'éléments d'aéronef, les ateliers d'éléments d'aéronefs devraient être assez vastes pour traiter ces éléments en maintenance programmé.

(2) La protection contre les intempéries est liée aux conditions météorologiques normales qui règnent localement et qui sont prévisibles tout au long de toute période de douze mois. Les structures des hangars d'aéronefs et des ateliers d'éléments d'aéronefs doivent répondre aux normes empêchant la pénétration de pluie, de grêle, de givre, de neige, de vent, de poussière etc. Les sols des hangars d'aéronefs et des ateliers d'éléments d'aéronefs devraient être étanches afin de limiter au maximum la génération de poussière.

(3) Pour l'entretien en ligne d'aéronefs, il n'est pas fondamental de disposer de hangars, mais il est recommandé de démontrer la possibilité de pouvoir utiliser l'abri de hangars pour exécuter les travaux programmés d'entretien mineurs par mauvais temps et les dépannages de longue durée.

(b) Les implantations de bureaux sont adaptées à la gestion des travaux mentionnés à l'alinéa (a), y compris en particulier la gestion de la qualité, de la planification et des enregistrements techniques.

(1) L'implantation des bureaux doit être telle que les personnels d'encadrement, de planification, d'enregistrement technique, de contrôle qualité ou prononçant l'APRS, puissent y effectuer leurs tâches particulières d'une manière contribuant à un bon niveau d'entretien des aéronefs. De plus, les personnels de maintenance doivent disposer de locaux leur permettant d'étudier les instructions de maintenance et d'établir les dossiers de travaux de façon adaptée.

(2) Il est acceptable que tout ou partie des exigences ci-dessus soient remplies dans un même local, à condition que le personnel dispose d'un espace suffisant pour y effectuer les tâches prescrites.

(c) Les conditions de travail sont adaptées à la tâche effectuée et en particulier les exigences spécifiques sont respectées. Sauf impératif lié à l'environnement particulier d'une tâche, les conditions de travail sont telles que l'efficacité du personnel n'est pas dégradée.

(Voir IEM RAM 5145. 25 (c) Exigences en matière de locaux)

(d) Des locaux de stockage qui offrent toute sécurité sont prévus pour les éléments d'aéronef, les instruments, les outillages et les matériaux. Les conditions de stockage assurent la ségrégation entre les éléments d'aéronef et les matériaux aptes à être utilisés et les éléments d'aéronef, les matériaux, les instruments et outillages inaptes à être utilisés.

Les conditions de stockage sont en conformité avec les instructions des fabricants afin d'éviter la détérioration et l'endommagement des éléments stockés. L'accès aux locaux de stockage est restreint au personnel autorisé.

(1) Les installations de stockage pour les éléments aptes à être remontés sur aéronef doivent être propres, bien ventilées et une température sèche régulière doit être maintenue pour limiter au maximum les effets de la condensation. Les recommandations de stockage des fabricants doivent être suivies pour les éléments d'aéronef identifiés dans ces recommandations publiées.

(2) Les étagères de stockage devraient être assez solides pour supporter les éléments d'aéronef et être assez grandes pour que les éléments d'aéronef volumineux ne soient pas déformés pendant le stockage.

(3) Tous les éléments d'aéronef doivent, lorsque c'est possible, rester emballés dans un matériau de protection, afin de réduire les risques d'endommagement et de corrosion pendant le stockage.

RAM 5145.30 Exigences en matière de personnel

(a) Le dirigeant responsable est responsable d'établir et de promouvoir la politique de sécurité et de qualité précisée au paragraphe RAM 5145-65 (a). Un responsable ou un groupe de responsables acceptable pour l'Autorité est nommé; il lui incombera entre autres de s'assurer que l'organisme de maintenance agréé satisfait aux exigences du présent règlement. Cette personne ou ce groupe de personnes rend compte en dernier ressort directement au dirigeant responsable. Ce dernier doit être acceptable pour l'Autorité.

(1) La ou les personnes désignées doivent représenter la structure d'encadrement de l'entretien au sein de l'organisme et être responsable(s) de toutes les fonctions précisées dans le RAM 5145. Il s'ensuit donc, qu'en fonction de la taille de l'organisme, les fonctions RAM 5145 peuvent être divisées entre différents responsables (et peuvent même être subdivisées) ou combinées entre elles de multiples façons.

(2) Par essence, toutefois, l'organisme doit disposer, en fonction du domaine couvert par l'agrément, d'un responsable de l'entretien en base, d'un responsable de l'entretien en ligne, d'un responsable d'atelier et d'un responsable de la qualité, qui doivent tous relever du dirigeant responsable, sauf dans les petits organismes, où n'importe lequel des responsables peut être à la fois le dirigeant responsable et, sous réserve de l'acceptation de l'Autorité, être aussi le responsable de l'entretien en ligne ou le chef d'atelier. Les procédures doivent définir clairement qui assure l'intérim de tout responsable dans le cas d'une absence prolongée du (des) dit(s) responsable(s). La durée de l'absence justifiant l'intérim est la période au-delà de laquelle l'organisme ne peut pas fonctionner correctement à cause de cette absence.

(3) Le dirigeant responsable est tenu de s'assurer que toutes les ressources nécessaires sont disponibles pour effectuer l'entretien conformément au RAM 5145.65 (b)

(4) Le responsable de l'entretien en base est tenu de s'assurer que tout l'entretien à effectuer dans le hangar, ainsi que toute correction de défaut effectuée pendant l'entretien en base, se font d'après les normes de conception et de qualité prescrites par le RAM 5145.65(b). Le responsable de l'entretien en base est également responsable des actions correctives résultant de la surveillance exercée par le système d'assurance de la qualité au titre du RAM 5145.65(c)

(5) Le responsable de l'entretien en ligne est tenu de s'assurer que la totalité de l'entretien à effectuer en ligne y compris la correction de défauts en ligne est effectuée d'après les normes spécifiées dans le RAM 5145.65 (b) et il est également responsable des actions correctives résultant de la surveillance exercée par le système d'assurance de la qualité au titre du RAM 5145.65(c)

(6) Le responsable d'atelier est tenu de s'assurer que la totalité du travail effectué sur des éléments d'aéronef répond aux normes spécifiées dans le RAM 5 145.65(b), il est également responsable des actions correctives résultant de la surveillance exercée par le système d'assurance de la qualité au titre du RAM 5145.65(c).

(7) La responsabilité du responsable qualité est spécifiée dans le RAM 5145.30 (b).

(8) Nonobstant les exemples de titres des sous paragraphes 2 à 7 ci- dessus, l'organisme est libre d'adopter les titres qui lui conviennent pour les postes d'encadrement qui précèdent, mais doit informer l'Autorité des titres et des personnes choisis pour l'accomplissement de ces fonctions.

(9) Lorsqu'un organisme choisit de nommer des responsables pour toutes ou une combinaison donnée des fonctions identifiées dans le RAM 5145 compte tenu des dimensions de l'activité, il est essentiel que ces responsables rendent compte en dernier ressort au dirigeant responsable, par l'intermédiaire du responsable de l'entretien en base, du responsable de l'entretien en ligne, du chef d'atelier, ou du responsable qualité, selon le cas.

(10) L'Autorité exige donc que les responsables mentionnés ci-dessus soient identifiés et que leur cursus, mentionné sur la ACM Form 5145-5 (voir appendice 6), soit soumis à l'Autorité. Pour être accepté, le dirigeant responsable doit démontrer avoir une compréhension de base du RAM 5145 et des responsabilités associées au titre de dirigeant responsable. Pour être acceptés, tous les autres

responsables doivent avoir des connaissances appropriées et une expérience satisfaisante dans le domaine de l'entretien d'aéronefs/d'éléments d'aéronef suivant le cas, conformément aux règlements nationaux concernés de l'Autorité.

(11) Le personnel habilité à prononcer l'APRS peut rendre compte à n'importe lequel des responsables spécifiés en fonction du système de contrôle utilisé par l'organisme (par exemple mécaniciens certifiés, contrôleurs indépendants, superviseurs à double fonction, etc.) à condition que les personnels chargés de la surveillance de la qualité au titre du RAM 5145.65 (b) restent indépendants. L'Appendice 4 donne quelques exemples d'organisation.

(12) Le dirigeant responsable est responsable d'établir et de promouvoir la politique de sécurité et de qualité comme spécifié au paragraphe RAM 5145.65 (a)

(b) Le dirigeant responsable désigne un responsable, tel que précisé dans l'alinéa (a), ayant pour responsabilité de faire fonctionner le système qualité défini à l'alinéa RAM 5145.65(b) y compris le système de retour d'informations associé. Ce responsable a un droit d'accès direct au dirigeant responsable afin d'assurer que le dirigeant responsable reste toujours correctement informé des questions relatives à la qualité et à la conformité réglementaire.

(c) La surveillance réalisée par le système qualité comprend la demande des actions correctives nécessaires par le dirigeant responsable, le responsable de l'entretien en base, le responsable de l'entretien en ligne et le responsable d'atelier du paragraphe RAM 5145.30 (a) comme approprié.

(d) L'organisme de maintenance agréé dispose d'un plan de production hommes heures montrant que l'organisme a assez de personnel pour planifier, effectuer, surveiller, contrôler l'entretien et surveiller la qualité de l'organisme conformément à l'agrément. En plus, l'organisme a une procédure pour réévaluer le travail prévu d'être effectué lorsque la disponibilité réelle en personnel est inférieure au personnel planifié pour toute équipe de travail ou période donnée.

(1) " Avoir suffisamment de personnel " signifie que l'organisme de maintenance dispose d'assez de personnel dont au moins la moitié de celui effectuant de l'entretien dans chaque atelier, hangar ou ligne devrait être employée de manière permanente pour permettre une stabilité organisationnelle. Les personnes intérimaires, à temps partiel ou à temps complet, devraient prendre conscience que, lorsqu'elles travaillent pour l'organisme de maintenance, elles sont soumises au respect des procédures associées à leurs tâches définies dans les spécifications de l'organisme de maintenance de l'organisme. Dans le cadre de ce sous paragraphe " intérimaire " signifie que la personne est employée par un autre organisme et mise à disposition de l'organisme de maintenance par le premier organisme.

(2) La planification des heures de main d'œuvre doit tenir compte de tout maintenance effectué sur aéronefs / éléments d'aéronef étrangers.

(3) La planification des heures de main d'œuvre doit se rapporter à la charge de travail de maintenance prévue ou, lorsque l'organisme de maintenance agréé RAM 5145 ne peut pas prévoir une telle charge de travail compte tenu de la nature à court terme de ses contrats, être basée sur la charge de travail de maintenance minimale nécessaire pour la viabilité commerciale. La charge de travail en maintenance comprend tout le travail nécessaire tel que, mais non limité à, la planification, la vérification des dossiers de travaux, la production de fiches/cartes de travail sur support papier ou informatique, la réalisation de l'entretien, le contrôle et l'achèvement des dossiers de travaux.

(4) Dans le cas de maintenance en base d'aéronefs, la planification des heures de main d'œuvre doit se rapporter à la planification de l'utilisation du hangar par les aéronefs comme mentionnée dans le paragraphe RAM 5145.25 (a).

(5) Dans le cas d'entretien d'éléments d'aéronef, la planification des heures de main d'œuvre doit se rapporter à la planification de l'entretien d'équipements planifié comme mentionné dans le paragraphe RAM 5145.25(a).

(6) Les heures de main d'œuvre associées à la fonction de surveillance qualité doivent être suffisantes pour répondre aux exigences du RAM 5145.65(c) Lorsque le personnel chargé de la surveillance qualité effectue d'autres fonctions, le temps attribué à ces fonctions doit être pris en compte lors de la détermination du nombre de personnel surveillant la qualité.

(7) La planification des heures de main d'œuvre doit être revu au moins tous les 3 mois et mis à jour lorsque nécessaire.

(8) Tout écart significatif du plan d'heures de main d'œuvre doit être rapporté par l'intermédiaire du responsable du service concerné au responsable qualité et au dirigeant responsable pour examen. Un écart significatif signifie un déficit de plus de 25% des heures de main d'œuvre disponibles sur un mois calendaire pour toute fonction spécifiée dans le RAM 5145.30(c).

(9) Le planning des heures de main d'œuvre de maintenance référencé et toute procédure associée doivent être spécifiés dans le M.O.E et, pour information, peuvent être trouvés au paragraphe 2.22 de l'Appendice 2

(e) La compétence du personnel impliqué dans l'exécution de l'entretien, dans l'encadrement ou les audits qualité est établie et contrôlée suivant une procédure et des critères acceptables pour l'Autorité.

(1) La procédure référencée demande entre autres que les planificateurs, les mécaniciens, les personnels des services spécialisés, les superviseurs et les personnels habilités à prononcer l'APRS soient soumis à une évaluation de leur compétence par une évaluation pratique ou par un examen lié à leur fiche de poste individuelle au sein de l'organisme avant qu'ils ne soient autorisés à exercer leur activité sans surveillance

(2) Pour faciliter cette évaluation de compétence, des fiches de poste sont recommandées pour chaque poste dans l'organisme. L'objectif fondamental de l'évaluation est de s'assurer que

(i) Les planificateurs sont capables de transposer les exigences d'entretien en tâches d'entretien et ont conscience qu'ils ne sont pas autorisés à s'écarter des données d'entretien,

(ii) Les mécaniciens sont capables d'effectuer des tâches d'entretien suivant toute norme précisée dans les données d'entretien et devraient signaler au superviseur les erreurs nécessitant une correction pour rétablir la conformité aux normes d'entretien requises,

(iii) Le personnel des services spécialisés est en mesure d'effectuer des tâches d'entretien spécialisées selon les normes spécifiées dans les données d'entretien et informeront et attendront des instructions de leur superviseur dans tous les cas où il n'est pas possible d'effectuer l'entretien spécialisé conformément aux données d'entretien,

(iv) Les superviseurs sont en mesure d'assurer que toutes les tâches d'entretien requises sont effectuées et lorsqu'elles ne sont pas terminées ou lorsqu'il est évident qu'une tâche d'entretien particulière ne peut être effectuée conformément aux données d'entretien, de tels problèmes sont alors signalés à la personne mentionnée par le RAM5145.30 (b) pour entreprendre toute action appropriée. DE plus, les superviseurs qui effectuent aussi des travaux d'entretien doivent comprendre que ces travaux ne doivent pas être entrepris lorsque cela est incompatible avec leurs responsabilités de gestion,

(v) Le personnel habilité à prononcer l'APRS est capable de déterminer quand l'aéronef ou l'élément d'aéronef est prêt à être remis en service et quand il ne doit pas l'être.

(3) En particulier, dans le cas des planificateurs, du personnel des services spécialisés, des superviseurs et du personnel habilité à prononcer l'APRS, une bonne connaissance des procédures de l'organisme concernant leur rôle particulier au sein de l'organisme est importante.

(4) Les personnels réalisant les audits qualité sont capables de contrôler la mise en conformité d'écarts identifiés vis à vis du RAM 5145 d'une manière efficace et en temps voulu de manière à ce que l'organisme de maintenance agréé RAM 5145 puisse rester en conformité avec le RAM 5145.

(5) Les personnels devront être sensibilisés aux problèmes liés aux facteurs humains et aux performances humaines en maintenance

(f) Les personnels effectuant ou vérifiant des contrôles non destructifs de maintien de navigabilité de structures d'aéronef ou d'éléments d'aéronef sont dûment qualifiés pour le contrôle non destructif en question conformément à une norme approuvée par l'Autorité. Les personnels effectuant toute autre tâche spécialisée sont dûment qualifiés conformément à toute norme nationale existante reconnue par l'Autorité comme norme appropriée.

(Voir IEM RAM 5145.30 (f) Exigences en matière de personnel)

RAM 5145.35 Personnels habilités à prononcer l'approbation pour remise en service

(a) En plus du paragraphe RAM 5145.30, l'organisme de maintenance agréé s'assure que le personnel habilité à prononcer l'APRS a une connaissance appropriée de l'aéronef ou du (des) composant(s) d'aéronef concerné(s) à entretenir ainsi que des procédures associées de l'organisme avant la délivrance ou le renouvellement de l'habilitation d'APRS. L'aéronef ou les composant(s) d'aéronef concerné(s) signifie l'aéronef ou les composant(s) d'aéronef spécifié(s) dans l'habilitation APRS en question.

(Voir IEM RAM 5145.35 (a) Personnels habilités à prononcer l'APRS)

(b) L'organisme de maintenance agréé s'assure que tous les personnels habilités à prononcer l'APRS pour un aéronef donné ou pour un élément d'aéronef donné ont pratiqué de l'entretien d'aéronefs en conditions réelles au moins 6 mois sur toute période de 2 ans. Dans le cadre de cet alinéa, pratiquer de l'entretien d'aéronefs en conditions réelles signifie que la personne a travaillé dans un environnement de maintenance d'aéronef ou d'éléments d'aéronefs spécifiés dans l'habilitation

(c) L'organisme de maintenance agréé s'assure que tous les personnels habilités à prononcer l'APRS reçoivent une formation continue suffisante au cours de chaque période de 2 ans pour assurer que ces personnels habilités à prononcer l'APRS aient des connaissances à jour sur la technologie appropriée, les procédures de l'organisme et les questions de facteurs humains.

L'âge minimum pour les personnels habilités à prononcer l'APRS est de 21 ans.

(Voir IEM RAM 5145.35(c) Personnels habilités à prononcer l'APRS)

(d) L'organisme de maintenance agréé établit un programme de formation continue et une procédure pour assurer la conformité avec les alinéas appropriés du paragraphe RAM 5145.35 comme base pour la délivrance d'habilitations d'APRS aux personnels habilités à prononcer l'APRS,

(1) Le programme de la formation continue devrait donner la liste de tous les personnels habilités à prononcer l'APRS, la date à laquelle cette formation sera réalisée, ses éléments et une indication qu'elle a été effectuée raisonnablement dans les délais prévus. Ces informations devraient par la suite être transférées dans les dossiers du personnel habilité à prononcer l'APRS comme exigé dans le RAM 5145.35 (h)

(2) La procédure référencée devrait être spécifiée dans le MOE conformément au paragraphe 3.4 de l'Appendice 2.

(e) APRS exceptionnelle :Dans le cas imprévu d'un aéronef immobilisé sur un site où il n'y a pas d'organisme de maintenance agréé ou accepté de manière appropriée l'organisme de maintenance peut délivrer une autorisation APRS exceptionnelle à une personne ayant au moins 5 ans d'expérience en maintenance et détenant une licence de maintenance d'aéronef conforme à l'annexe 1 de l'OACI en cours de validité pour le type d'aéronef nécessitant une APRS à condition que l'organisme de maintenance conserve les documents prouvant l'expérience et la licence en question. Tous ces cas devront être reportés à l'Autorité dans les 7 jours. L'Autorité exigera que tout maintenance pouvant affecter la sécurité des vols soit re-contrôlé par l'organisme de maintenance. Dans le cadre de cet alinéa, imprévu signifie que l'immobilisation de l'aéronef ne pouvait pas raisonnablement être prévue par l'exploitant, la panne étant imprévisible parce qu'elle concernait un système jusque-là fiable.

(f) A l'exception de l'habilitation d'APRS exceptionnelle spécifiée dans l'alinéa RAM 5145.35 (e), tout personnel habilité ou prévu d'être habilité APRS doit être évalué par l'organisme de maintenance sur ses compétences, qualifications et capacités à délivrer des APRS conformément à une procédure acceptable par l'autorité et ceci avant la délivrance ou le renouvellement de son habilitation APRS.

(Voir IEM RAM 5145.35 (f) Personnels habilités à prononcer l'APRS)

(g) L'organisme de maintenance agréé délivre une habilitation d'APRS spécifiant clairement l'étendue et les limites de cette habilitation aux personnels qu'il désigne comme personnels habilités à prononcer l'APRS au nom de l'organisme lorsqu'il est convaincu que ces personnels sont en conformité avec les alinéas pertinents de ce paragraphe RAM 5145-35. Le maintien de la validité de l'habilitation d'APRS dépend de la continuité de la conformité avec les mêmes alinéas

Le document d'habilitation APRS doit être rédigé de manière à ce que le domaine d'habilitation soit clair pour toute personne habilitée à prononcer l'APRS et pour toute personne autorisée pouvant exiger d'examiner ce document d'habilitation. Lorsque des codes sont utilisés pour définir le domaine, une signification des codes doit être disponible à tout moment. Les personnes autorisées comprennent tout inspecteur de l'Autorité.

(h) Le Directeur ou responsable du système qualité reste aussi responsable au nom de l'organisme de maintenance agréé de la délivrance d'habilitations d'APRS aux personnels. Ce directeur ou responsable peut désigner d'autres personnes pour délivrer effectivement les habilitations conformément à une procédure acceptable par l'Autorité.

(i) L'organisme de maintenance agréé conserve un dossier de toutes les personnes habilitées à prononcer l'APRS qui comporte des précisions sur toutes les formations effectuées et sur l'étendue de leur habilitation d'APRS. Le dossier comprend ceux qui ont des habilitations d'APRS restreintes ou exceptionnelles. Les personnels habilités à prononcer l'APRS ont accès aux informations de ce dossier les concernant et peuvent disposer facilement de ces informations à leur demande.

En outre, chaque personnel habilité à prononcer l'APRS peut obtenir à sa demande une copie de son dossier lors de son départ de l'organisme.

(Voir IEM RAM 5145.35 (i) Personnels habilités à prononcer l'APRS)

(j) Les personnels habilités à prononcer l'APRS doivent recevoir une copie de leur habilitation d'APRS. La copie peut être soit sous forme d'un support papier soit sous forme d'un support informatique.

(k) Les personnels habilités à prononcer l'APRS sont en mesure de présenter leur habilitation d'APRS à toute personne autorisée dans un délai raisonnable. Ils ne sont pas tenus d'avoir sur eux le document d'habilitation d'APRS. Le délai raisonnable pour présenter ce document d'habilitation d'APRS est de 24 heures. La personne autorisée signifie toute personne ou organisme officiel ou professionnel ayant une raison valable d'examiner l'habilitation d'APRS. Les raisons valables comprennent la nécessité de contrôler la validité, le domaine et l'authenticité de cette habilitation.

RAM 5145.40 Instruments, outillages et matériels

(a) L'organisme de maintenance agréé détient les instruments, les outillages et les matériels nécessaires pour effectuer les travaux entrant dans le cadre de l'agrément.

(1) Lorsque le postulant à l'agrément a déterminé le domaine d'activité souhaité devant être examiné par l'Autorité, il est nécessaire de démontrer que tous les outillages et instruments spécifiés dans les données approuvées peuvent être disponibles lorsque nécessaires. Tous les outils et instruments nécessitant un contrôle en matière de fonctionnement ou de calibrage, du fait qu'ils sont utilisés pour mesurer les dimensions spécifiées et des couples de serrage etc., devraient être clairement identifiés et figurer dans un registre de contrôle y compris les outillages et instruments personnels dont l'organisme approuve l'utilisation. Lorsque le constructeur préconise un outillage ou instrument donné, celui-ci devrait être utilisé sauf dans le cas particulier d'un accord explicite par l'Autorité d'utilisation d'un outillage ou instrument de substitution au travers d'une procédure relative à l'utilisation d'outillages ou d'instruments de substitution figurant dans le MOE.

(2) La disponibilité des instruments et outillages signifie une disponibilité permanente sauf dans le cas où l'utilisation d'un instrument ou d'un outillage est si rare que sa disponibilité permanente n'est pas nécessaire.

(3) Un organisme agréé pour l'entretien en base devrait disposer de suffisamment d'équipements et de plates-formes d'accès à l'aéronef pour qu'un contrôle correct de l'aéronef soit réalisable.

(4) Les matériels nécessaires pour effectuer les travaux entrant dans le domaine d'activité signifie que les matières premières et les éléments d'aéronef devraient être disponibles sur site conformément aux recommandations du constructeur, sauf si l'organisme a établi une procédure d'approvisionnement en pièces de rechange.

(b) Si nécessaire, les outillages, les instruments et en particulier les instruments de mesure et de contrôle, sont vérifiés et étalonnés suivant des règles acceptables pour l'Autorité et à une périodicité propre à garantir le bon fonctionnement et la précision. Les enregistrements de ces étalonnages et les normes utilisées sont conservés par l'organisme de maintenance agréé.

(1) Le contrôle de ces outillages et instruments exige que l'organisme dispose d'une procédure pour les contrôler, les entretenir et, si nécessaire, les étalonner régulièrement et indiquer aux utilisateurs que leurs échéances de contrôle, de maintenance ou d'étalonnage sont respectées. Un système clair d'étiquetage de tous les outillages, instruments et instruments de contrôle est donc nécessaire pour indiquer quand le prochain contrôle / maintenance / étalonnage est dû, ou pour indiquer si l'élément est inutilisable pour toute autre raison non évidente. Un registre doit être tenu pour tous les outillages et instruments de précision, avec un enregistrement des étalonnages et des normes utilisés.

(2) Le contrôle, l'entretien ou l'étalonnage effectués de façon régulière doivent être conformes aux instructions du fabricant de l'équipement, sauf si l'organisme RAM 145 peut démontrer en s'appuyant sur des résultats qu'une périodicité différente est appropriée dans un cas donné.

RAM 5145.42 Acceptation des éléments d'aéronefs

(a) Tous les éléments d'aéronefs doivent être classés et disposés de manière appropriée dans les catégories suivantes :

(1) Eléments d'aéronef qui sont dans un état satisfaisant et remis en service sur un formulaire MDG Form 1 ou un document libératoire équivalent validé par une Autorité.

(2) Eléments d'aéronefs inaptes au service qui doivent être entretenus conformément à cette section ;

(3) Eléments d'aéronef non récupérables qui sont classés conformément au RAM 5145.42 (d).

(4) Les pièces standards utilisées sur un aéronef, un moteur, une hélice ou tout autre élément lorsqu'elles sont spécifiées dans le catalogue des pièces illustré du fabricant et / ou dans les données de maintenance.

(5) Les matières premières et consommables utilisés au cours de l'entretien lorsque l'organisme s'est assuré que les matières répondent aux spécifications exigées et ont une traçabilité appropriée. Toutes les matières doivent être accompagnées d'une documentation spécifique et contenant une déclaration de conformité aux spécifications ainsi que l'origine du fabricant et du fournisseur.

(b) Avant d'installer un élément d'aéronef, l'organisme doit s'assurer que l'admissibilité de l'élément spécifique lui permet d'être monté lorsque différentes normes de modifications et / ou de consignes de navigabilité peuvent être applicables.

(c) L'organisme peut fabriquer une gamme limitée de pièces utilisables dans un programme de travail en cours dans ses propres installations sous réserve que des procédures soient identifiées dans les spécifications.

(d) Les éléments d'aéronefs qui ont atteint leur limite de vie certifiée ou qui contiennent un défaut non réparable doivent être classés comme irrécupérables et ne seront pas autorisés à réintégrer le système d'approvisionnement en éléments à moins que les limites de vie certifiées n'aient été prolongées ou qu'une solution de réparation n'ait été autorisée par un organisme sous l'approbation de l'Autorité ou d'une Autorité étrangère lorsqu'elle est l'Autorité primaire de certification.

RAM 5145.45 Données de maintenance

(a) L'organisme de maintenance agréé détient et utilise des données d'entretien à jour applicables pour effectuer de l'entretien y compris les modifications et réparations. "Applicables" signifie relatives à tout aéronef, élément d'aéronef ou procédé spécifié dans le domaine d'activité de l'organisme de maintenance et dans toute liste de capacité associée.

(b) Pour les besoins du présent règlement les données d'entretien applicables sont :

(1) Toute exigence, procédure, consigne de navigabilité, consigne opérationnelle ou information applicable publiées par l'Autorité.

(2) Toute consigne de navigabilité applicable publiée par une Autorité étrangère lorsqu'elle est l'Autorité primaire de certification.

(3) Toutes données applicables, telles que, mais non limitées aux manuels de maintenance et de réparation, publiés par un organisme sous l'approbation de l'Autorité y compris les détenteurs d'un certificat de type ou d'un supplément au certificat de type ou par tout autre organisme agréé pour publier de telles données par la dite Autorité.

(4) Sauf spécification contraire exigée par l'Autorité, toutes données applicables, telles que mais non limitées aux manuels de maintenance et de réparation, publiés par un organisme sous l'approbation ou l'autorité d'une Autorité étrangère lorsqu'elle est l'Autorité primaire de certification.

(5) Toute norme applicable, telle que mais non limitée aux techniques de bases de l'entretien publiée par une Autorité, institut ou organisme et reconnue par l'Autorité comme une norme de maintenance satisfaisante.

(6) Toutes données applicables publiées conformément à l'alinéa (c).

(c) Données d'entretien

(1) Sauf comme spécifié dans l'alinéa (b) (5) ci-dessus, chaque organisme de maintenance agréé doit détenir et utiliser les données d'entretien minimales suivantes relatives à la classe et catégorie de l'agrément de l'organisme : tout règlement national lié à l'entretien ainsi que les instructions d'application associées, toutes les exigences de maintenance nationales applicables, et toutes les consignes de navigabilité nationales applicables plus toute consigne de navigabilité étrangère fournie par un exploitant ou client étranger sous contrat.

(2) En plus de l'alinéa (c) (1), un organisme de maintenance agréé ayant une classe d'agrément A - Aéronefs, doit détenir et utiliser les données d'entretien suivantes lorsque publiées. Les sections appropriées du manuel de maintenance de l'exploitant, le manuel de maintenance du constructeur (Aircraft Maintenance Manual), le manuel de réparation, le document d'inspection structurale supplémentaire, le document de contrôle de la corrosion, les bulletins service, les lettres de service, les instructions de service, les bulletins de modification, le manuel de contrôles non destructifs (CND), le catalogue de pièces (Illustrated Parts Catalogue), la fiche de navigabilité du certificat de type et tout autre document spécifique délivré par le détenteur du certificat de type ou du supplément au certificat de type comme données de maintenance, sauf que dans le cas où les données d'entretien sont fournies par l'utilisateur ou par l'exploitant, il n'est pas nécessaire de détenir ces données une fois le bon de commande rempli, autrement que pour les besoins de conformité avec le RAM 5145.55(c).

(3) En plus de l'alinéa (c) (1), un organisme de maintenance agréé ayant une classe d'agrément B - Moteurs / Auxillary Power Unit, doit détenir et utiliser les données d'entretien suivantes lorsque publiées : Les sections appropriées du manuel de maintenance et de réparation du constructeur du moteur / APU, les bulletins service, les lettres de service, les bulletins de modification, le manuel de contrôles non destructifs (CND), le catalogue de pièces, la fiche de navigabilité du certificat de type et tout autre document spécifique délivré par le détenteur du certificat de type comme données de maintenance, sauf que dans le cas où les données d'entretien fournies par l'utilisateur ou par l'exploitant, il n'est pas nécessaire de détenir ces données une fois le bon de commande rempli, autrement que pour les besoins de conformité avec le RAM 5145.55(c).

(4) En plus de l'alinéa (c) (1), un organisme de maintenance agréé ayant une classe d'agrément C - Eléments autres que moteurs/APU entiers, doit détenir et utiliser les données d'entretien suivantes lorsque publiées Les sections appropriées du manuel de maintenance et de réparation de l'équipement publié par le fabriquant (Component Maintenance Manual), les bulletins service et lettres de service et tout autre document spécifique délivré par le détenteur du certificat de type comme données d'entretien du produit sur lequel l'élément peut être installé lorsque applicable, sauf que dans le cas où les données de maintenance sont fournies par l'utilisateur ou par l'exploitant, il n'est pas nécessaire de détenir ces données une fois le bon de commande rempli, autrement que pour les besoins de conformité avec le RAM 5145.55(c).

(5) Les sections appropriées des alinéas 2 à 4 ci-dessus relatives aux données d'entretien supplémentaires sont à considérer par rapport au domaine d'activité de chaque site de maintenance donné. En d'autres termes, par exemple, un site de maintenance en base devrait avoir des jeux presque complets de données d'entretien tandis qu'un site de maintenance en ligne n'a besoin que du manuel de maintenance constructeur et du catalogue de pièces.

(6) Un organisme de maintenance agréé uniquement en classe D - Services spécialisés, doit détenir et utiliser les données de maintenance suivantes lorsque publiées en ce qui concerne le service spécialisé donné spécifié dans le domaine d'agrément : présent règlement et les spécifications du procédé relatif au(x) service(s) spécialisé(s), sauf que dans le cas de données d'entretien fournies par l'utilisateur ou l'exploitant, il n'est pas nécessaire de détenir ces données une fois le bon de commande rempli autrement que pour les besoins de conformité avec le RAM 5145.55(c).

(d) L'organisme de maintenance agréé ne peut modifier les instructions de maintenance qu'en accord avec une procédure décrite dans le manuel des spécifications de l'organisme de maintenance. Il démontre qu'une telle instruction de maintenance modifiée aboutit à des normes de maintenance équivalentes ou améliorées et informe préalablement le détenteur du certificat de type. Au sens de cet alinéa, "instructions de maintenance" signifie des instructions sur la manière d'effectuer une tâche de maintenance donnée. L'organisme de maintenance agréé ne peut pas utiliser cet alinéa (d) pour couvrir l'aspect conception des réparations et des modifications.

(Voir IEM RAM 5145.45 (d) Données d'entretien)

(e) Un organisme de maintenance agréé doit être dûment agréé pour classer les réparations comme mineures ou majeures et pour approuver des données de conception de réparations mineures. Cet agrément, différent de l'agrément RAM 145, n'est pas exigé pour un organisme de maintenance agréé effectuant uniquement des réparations conformément aux données de réparations publiées des détenteurs de certificat de type agréés ou toutes autres données de réparations approuvées par l'Autorité. Qu'il soit agréé ou non conformément à cet alinéa, l'organisme de maintenance agréé établit une procédure pour s'assurer que des actions appropriées sont prises dans le cas d'une évaluation de dommage et qu'il est nécessaire de n'utiliser que des données de réparations approuvées.

(1) Un organisme de maintenance doit obligatoirement établir une procédure pour traiter les réparations mineures ou majeures. Afin de répondre à l'exigence, l'organisme doit décrire les actions à entreprendre lorsque survient la nécessité d'évaluer des dommages et / ou d'effectuer des réparations. La procédure devrait au moins traiter la nécessité d'évaluer des dégâts par rapport à des données de réparation approuvées publiées et les actions à entreprendre si les dégâts dépassent les limites ou sortent du cadre de telles données. En particulier l'organisme RAM 5145 doit se rapprocher d'un organisme dûment agréé pour les réparations afin que la réparation soit agréée par l'Autorité avant d'être réalisée.

(2) La référence aux données de réparation approuvées publiées signifie les données spécifiées dans le RAM 5145.45 (b).

(3) Dans le cadre du RAM 5145.45 (d), les notions de réparations majeures ou mineures concernent uniquement des critères de conception et non pas d'entretien.

(f) Sauf spécification contraire dans l'alinéa (f)(1), l'organisme de maintenance agréé fournit un système de cartes de travail ou de fiches de travail communes à utiliser dans toutes les parties appropriées de l'organisme et soit transcrit précisément les données d'entretien contenues dans les alinéas (b), (c), (d) et (e)

sur ces cartes ou fiches de travail soit fait référence précisément à (aux) tâche(s) d'entretien donnée(s) contenues dans ces données d'entretien. Les cartes et fiches de travail peuvent être générées par ordinateur et tenues dans une base de données électronique sous réserve, à la fois, de protections appropriées contre des modifications illicites et d'une base de données électronique de sauvegarde mise à jour dans les 24 heures de toute saisie effectuée dans la base de données électronique principale.

(g) Lorsqu'un organisme de maintenance agréé fournit un service d'entretien à un exploitant qui exige l'utilisation de son propre système de fiche ou carte de travail, ce système de fiche ou de carte de travail peut être utilisé. Dans ce cas, l'organisme de maintenance agréé établit une procédure assurant l'enregistrement correct des fiches ou cartes de travail de l'exploitant de l'aéronef.

(Voir IEM RAM 5145.45 (f) Données d'entretien)

(h) L'organisme de maintenance agréé s'assure que, lorsque nécessaire, le personnel de maintenance a à sa disposition toutes les données d'entretien applicables.

(i) L'organisme de maintenance agréé s'assure que les données de maintenance qu'il contrôle sont maintenues à jour. Dans le cas où l'exploitant ou le client contrôle et fournit les données de maintenance, l'organisme de maintenance agréé montre qu'il a confirmation écrite de la part de l'exploitant ou du client que toutes ces données d'entretien sont à jour ou qu'il a un bon de commande qui spécifie le statut d'amendement des données d'entretien à utiliser ou qu'il se trouve sur la liste de diffusion des amendements des données d'entretien de l'exploitant ou du client.

(1) Pour maintenir les données à jour, une procédure devrait être établie pour gérer les indices d'amendement de toutes les données et pour conserver l'assurance que tous les amendements associés à l'ensemble des abonnements sont bien reçus.

(2) " Données mises à la disposition du personnel entretenant des aéronefs " signifie que les données devraient être disponibles à proximité immédiate de l'aéronef en cours de maintenance, pour que les superviseurs, les mécaniciens et les personnes habilitées à prononcer l'APRS puissent les étudier.

(3) Dans le cas d'utilisation de systèmes informatiques, le nombre de terminaux devrait être suffisant en fonction de l'importance du programme de travail pour permettre un accès facile, sauf si le système informatique peut produire des copies papier. Des exigences similaires sont applicables dans le cas d'utilisation de lecteurs / imprimantes de microfiches ou de microfilms.

(j)L'organisme de maintenance doit établir une procédure qui assure que toute procédure, pratique, information ou instruction de maintenance, contenues dans les données d'entretien qui aura été jugée inadéquate, incomplète ou ambiguë devra être transmise à l'auteur de cette donnée de maintenance. Cette transmission doit être archivée jusqu'à ce que le détenteur du certificat de type amende la donnée de maintenance. La procédure associée sera décrite dans le MOE au paragraphe 2.27 de l'appendice 2

RAM 5145.47 Planning de production

(a) l'organisme de maintenance doit posséder un système adapté au volume et à la complexité du travail afin de prévoir la disponibilité des personnels, matériels, outils, équipements, données d'entretien et des installations dans le but de s'assurer de la bonne exécution du travail

(Voir IEM RAM 5145.47(a) Planning de production)

(b) le planning des tâches de maintenance et l'organisation des changements d'équipes doivent tenir compte des limitations liées aux performances humaines

(c) lorsqu'il est exigé d'assurer la continuation ou l'exécution d'une action de maintenance suite à un changement d'équipe ou de personnels, des informations pertinentes doivent être transmises par les personnels sortants aux personnels entrants, en conformité avec une procédure acceptable pour l'Autorité

(Voir IEM RAM 5145.47(c) Informations de continuité)

RAM 5145.50 Attestation des travaux de maintenance

(a) Sauf spécification contraire dans les alinéas (d), (e) et (f), un certificat d'approbation pour remise en service est émis par une personne convenablement habilitée à prononcer l'APRS au nom de l'organisme de maintenance agréé lorsqu'elle s'est assurée que tout l'entretien exigé par le client a été effectué correctement sur l'aéronef, ou l'élément d'aéronef, par l'organisme de maintenance agréé conformément aux procédures précisées dans le MOE établi selon le paragraphe RAM 5145.70 en tenant compte de la disponibilité et de l'utilisation des données d'entretien spécifiées dans le paragraphe RAM 5145.45.

Note : Un élément d'aéronef qui a été entretenu après dépose nécessite la délivrance d'un certificat d'APRS correspondant à cet maintenance, et d'un autre certificat d'APRS attestant de son installation correcte sur l'aéronef lorsque celle- ci a été effectuée.

(1) Un certificat d'APRS est nécessaire avant tout vol, après l'exécution de tout ensemble d'opérations de maintenance spécifié par l'exploitant de l'aéronef en conformité avec la responsabilité de cet exploitant définie dans le RAM OPS 1.M 020 L'ensemble des opérations de maintenance peut comprendre toute combinaison des éléments suivants : une visite ou une inspection à partir du programme de maintenance de l'exploitant de l'aéronef, des consignes de navigabilité, des révisions générales, des modifications, des remplacements de composants d'aéronefs et des rectifications de défauts.

(2) De nouveaux défauts ou des bons de commande de travaux de maintenance incomplets pendant l'entretien ci-dessus doivent être portés à l'attention de l'exploitant de l'aéronef dans le but spécifique d'obtenir l'accord de corriger ces défauts ou de compléter les éléments manquants du bon de commande des travaux de maintenance. Au cas où l'exploitant de l'aéronef ne veut pas que cet entretien soit effectué alors le RAM 5145.50 (d) s'appliquera.

(3) Un certificat d'APRS est nécessaire avant tout vol après exécution de toute rectification d'un défaut alors que l'aéronef est exploité entre deux opérations de maintenance programmées.

(4) Un certificat d'APRS est nécessaire après l'exécution de toute opération de maintenance sur un élément déposé d'un aéronef (le certificat libératoire autorisé est le certificat ACM Form 5145-6 décrit dans l'appendice 3)

(b) Un certificat d'APRS comporte les principaux éléments de l'entretien effectué, la date à laquelle cet maintenance a été terminé, l'identité de l'organisme de maintenance agréé, la référence de l'agrément et de la personne habilitée à prononcer l'APRS délivrant ce certificat.

(1) Le certificat d'APRS doit contenir la déclaration suivante :

" Atteste que les travaux spécifiés, sauf déclaration contraire, ont été effectués conformément au RAM 145 et que, dans le cadre de ces travaux, l'aéronef / l'élément d'aéronef est considéré prêt à être remis en service ".

Note : La déclaration de remise en service prévue à la référence 19 de la " *ACM Form 5145-6* n'est pas totalement conforme à la déclaration ci-dessus car elle se réfère à des informations particulières contenues dans cette Form.

(2) Le certificat d'APRS doit se référer aux tâches spécifiées dans les instructions du constructeur ou de l'exploitant RAM OPS, ou bien dans le manuel de maintenance de l'aéronef qui peut lui-même faire référence à des instructions du constructeur ou de l'exploitant figurant dans un manuel de maintenance du constructeur, un bulletin service, etc.

(3) L'information " date à laquelle cette maintenance a été effectué " doit préciser la date à laquelle la tâche de maintenance a eu lieu par rapport à toute limite de vie ou de révision générale, en termes de date/heures de vol/cycles/atterrissages etc., selon le cas.

(4) Lorsqu'une visite de maintenance importante a été effectuée, il est admis que le certificat d'APRS résume cet entretien à condition qu'il y ait un renvoi unique au dossier de travaux comprenant tous les détails de l'entretien effectué. Les relevés dimensionnels devraient être inclus dans le dossier de travaux.

(5) La personne délivrant le certificat d'APRS doit apposer sa signature normale, sauf si un système informatique d'APRS est utilisé. Dans ce dernier cas, l'Autorité doit être convaincue que seule la personne désignée peut émettre l'APRS électroniquement. Ainsi, une méthode de conformité acceptable est l'utilisation d'une carte personnelle magnétique ou optique en conjonction avec un numéro personnel et confidentiel d'identification (PIN) connu uniquement de la personne codée dans l'ordinateur. Un tampon d'identification est facultatif.

Note la prise ne compte des équipements libérés après une opération de maintenance effectuée par un atelier non approuvé RAM 5145 sera précisé dans un autre texte.

(c) Nonobstant l'alinéa (a), lorsqu'un organisme de maintenance agréé pour entretenir l'aéronef ne peut pas achever tout l'entretien exigé par le client c'est à dire par l'exploitant de l'aéronef, compte tenu en particulier des contraintes de l'exploitant de l'aéronef, ceci est alors consigné dans le certificat libératoire de l'aéronef avant de délivrer ce certificat.

(Voir IEM 145.50(c) Attestation des travaux de maintenance)

(d) Nonobstant l'alinéa (a), lorsqu'un aéronef est immobilisé au sol à un endroit où il n'existe d'atelier agréé RAM 5145 pour l'indisponibilité d'un élément d'aéronef avec son certificat libératoire approprié, il est toléré d'installer un élément d'aéronef provisoirement sans le certificat libératoire approprié pour 30 heures de vol maximum ou jusqu'à ce que l'aéronef retourne pour la première fois au site de maintenance en ligne principal ou à la base de maintenance principale, à la plus courte des deux échéances, sous réserve de l'accord de l'exploitant de l'aéronef et que l'élément en question ait une étiquette 'bon état' appropriée mais, par ailleurs, en conformité avec toutes les autres exigences de la sous partie M des RAM OPS 1 et du présent règlement. Ces éléments d'aéronef sont déposés au plus tard au moment spécifié à moins qu'un certificat libératoire approprié n'ait été obtenu entre temps.

(Voir IEM 145.50 (d) Attestation des travaux de maintenance)

(e) Nonobstant les alinéas (a), (c), (d) et (e), un certificat d'APRS n'est pas délivré dans le cas de toute non-conformité connue de l'organisme de maintenance agréé pouvant compromettre la sécurité des vols.

(Voir IEM 145.50 (e) Attestation des travaux de maintenance)

(f) Fiche de maintenance ACM Form 5145-10

(Voir IEM 145.50 (f) Fiche de maintenance)

RAM 5145.55 Dossiers de travaux

(a) L'organisme de maintenance agréé conserve le détail de tous les travaux effectués sous une forme acceptable pour l'Autorité.

(Voir IEM RAM 5145.55 (a) Dossiers de travaux)

(b) L'organisme de maintenance agréé fournit l'original de chaque certificat d'APRS à l'exploitant de l'aéronef, ainsi qu'un exemplaire de toute donnée spécifique approuvée utilisée pour les réparations ou modifications effectuées.

(IEM RAM 5145.55 (b) Enregistrements liés aux travaux réalisés)

(c) L'organisme de maintenance agréé conserve un exemplaire de tous les dossiers détaillés des travaux et de toutes les données approuvées associées pendant deux ans à partir de la date à laquelle l'aéronef ou l'élément d'aéronef concerné par lesdits travaux a été remis en service par l'organisme de maintenance agréé.

Note :Lorsqu'un exploitant d'aéronefs a un contrat avec un organisme de maintenance agréé pour conserver les certificats d'APRS de ses aéronefs et toutes données approuvées de réparation ou modification associées, la période d'archivage sera celle définie par le RAM OPS 1, sous partie M, et non celle spécifiée au (c).

(1) Les dossiers devraient être stockés protégés du feu, des inondations et du vol.

(2) Les disquettes de sauvegarde informatique, bandes, etc. devraient être stockées dans un lieu différent de celui renfermant les disquettes de travail, les bandes etc., dans un environnement permettant de les conserver en bon état.

(3) Lorsqu'un organisme RAM 5145 cesse son activité, tous les dossiers de travaux conservés couvrant les deux dernières années devraient être remis au dernier propriétaire ou client de l'aéronef ou de l'élément concernés. S'il est impossible de retrouver le propriétaire ou client, les dossiers de travaux devraient être stockés comme exigé par l'Autorité.

RAM 5145.60 Compte rendu d'événements

(a) L'organisme de maintenance agréé rapporte à l'Autorité et au responsable de la conception de l'aéronef ou de l'élément d'aéronef (détenteur du certificat de type de l'aéronef ou de l'élément d'aéronef) tout fait qu'il aura lui-même constaté sur l'aéronef ou l'élément d'aéronef susceptible d'avoir mis ou de mettre l'aéronef sérieusement en danger. En ce qui concerne l'organisme RAM 145, un état pouvant mettre sérieusement l'aéronef en danger est normalement limité à :

(1) Des criques importantes, une déformation permanente, une brûlure ou corrosion importante de la structure découvertes pendant l'entretien programmé de l'aéronef, du moteur ou de l'hélice, ou du système de transmission d'un hélicoptère.

(2) La panne de tout système de secours durant une vérification programmée.

Note (1) Le RAM OPS 1 couvre d'autres événements devant faire l'objet d'un compte rendu par l'exploitant.

Note (2) :L'Autorité peut exiger par Consigne de Navigabilité que d'autres constatations en maintenance soient rapportées, dans des cas particuliers.

(Voir IEM 145.60 (a) Compte rendu d'évènements)

(b) L'organisme RAM 5145 devrait établir un système interne de compte rendu d'incidents acceptable par son Autorité afin d'une part de permettre la collecte et l'analyse de ces événements et d'autre part de procéder à l'évaluation et l'extraction des événements qui doivent être rapportés suivant le paragraphe a.

(c) Les comptes rendus sont établis sur un formulaire et d'une manière prescrite par l'Autorité et contiennent toutes les informations relatives au fait constaté par l'organisme de maintenance agréé. Ces comptes rendus doivent contenir au moins les informations suivantes :

(1) Référence de l'agrément et nom de l'organisme de maintenance

(2) Identification de l'aéronef ou de l'élément d'aéronef

(3) Informations sur la durée de vie, potentiel, limites de vie en terme d'heures de vol, cycles, atterrissages telles qu'appropriées

(4) Détails de l'événement comme demandé dans le paragraphe RAM 5145.60 (b)

(5) Toute autre information découverte lors de l'évaluation ou de la rectification du problème

(d) Lorsque l'organisme de maintenance agréé assure contractuellement l'entretien pour un exploitant RAM OPS, l'organisme de maintenance agréé informe également l'exploitant RAM OPS de tels faits affectant les aéronefs ou éléments d'aéronef de l'exploitant RAM OPS. Dans le cas d'un aéronef, lorsque l'Etat d'immatriculation est différent de l'Etat qui a délivré l'agrément RAM 5145 ou RAM OPS 1, l'Autorité de cet Etat doit aussi être informée

(e) Les comptes rendus sont établis dès que possible, et en tout état de cause dans les trois jours après la constatation par l'organisme de maintenance agréé du fait faisant l'objet du compte rendu.

RAM 5145.65 Procédures de maintenance et Système Qualité

(a) L'organisme de maintenance agréé établit une politique de sécurité et de qualité qui doit être incluse dans le manuel des spécifications défini au paragraphe RAM 5145.70. Cette politique de sécurité et de qualité doit comprendre au minimum une déclaration engageant l'organisme à :

(1) Reconnaître la sécurité comme une préoccupation essentielle à chaque moment

(2) Appliquer les principes relatifs aux facteurs humains

(3) Encourager le personnel à reporter les erreurs et incidents liés à l'entretien

(4) Reconnaître que la conformité aux procédures, aux standards de qualité et de sécurité et aux règlements est un devoir pour tout le personnel

(b) L'organisme de maintenance agréé établit des procédures acceptables pour l'Autorité, tenant compte des facteurs humains et des performances humaines, afin de garantir l'application de bonnes pratiques de maintenance et le respect de toutes les exigences applicables du présent règlement incluant l'existence d'un bon de commande ou d'un contrat clair de telle sorte que l'aéronef et les éléments d'aéronef puissent être remis en service conformément au paragraphe RAM 5145.50.

(Voir IEM RAM 5145.65 (b) Procédures de maintenance et Système Qualité)

(c) L'organisme de maintenance agréé met en place un système qualité comprenant :

(1) des audits indépendants destinés à surveiller la conformité avec les normes exigées concernant les aéronefs et éléments d'aéronef et l'adéquation des procédures pour s'assurer que de telles procédures font référence à de bonnes pratiques de maintenance et à la navigabilité des aéronefs et des éléments d'aéronef. Dans les plus petits organismes, la partie audit indépendant du système qualité peut être sous-traitée à un autre organisme de maintenance agréé ou à une personne ayant des connaissances techniques appropriées et une expérience d'audit démontrée satisfaisante acceptable pour l'Autorité,

(i) Les objectifs fondamentaux du système qualité sont de permettre à l'organisme de maintenance agréé de s'assurer qu'il peut livrer un produit sûr et que l'organisme de maintenance agréé reste en conformité avec le règlement.

(ii) Un élément essentiel du système qualité est le système d'audit indépendant.

(iii) Le système d'audit indépendant est un processus objectif de contrôles de routine par échantillonnage de tous les aspects de la capacité de l'organisme de maintenance agréé à effectuer tout l'entretien au niveau requis et comprend des échantillonnages sur des produits, car le produit est le résultat final du processus de maintenance. Il représente une vue d'ensemble objective de toutes les activités liées à l'entretien et il est destiné à compléter les exigences du RAM 145.50(a) pour que le personnel habilité à prononcer l'APRS soit convaincu que l'entretien a été correctement effectué avant la délivrance du certificat libératoire. Les audits indépendants devraient aussi comprendre un pourcentage d'audits lancés au hasard et effectués par échantillonnage en cours de maintenance. Ceci implique des audits de nuit pour les organismes travaillant la nuit.

(iv) Sauf comme spécifié dans les alinéas (vii) et (ix), le système d'audit indépendant devrait s'assurer que tous les aspects de la conformité au RAM 5145 sont contrôlés tous les 12 mois ; ces audits peuvent être effectués en une seule fois ou sur une période de 12 mois conformément à un programme prévisionnel. L'audit indépendant n'exige pas que chaque procédure soit contrôlée par rapport à chaque ligne de produit lorsqu'il peut être démontré que la procédure donnée est commune à plusieurs lignes de produits et que la procédure a été contrôlée tous les 12 mois sans que des écarts soient mis en évidence. Lorsque des écarts ont été identifiés, la procédure en question devrait être contrôlée à nouveau par rapport à d'autres lignes de produits jusqu'à ce que les écarts aient été corrigés, après quoi la période d'audit indépendant peut revenir aux 12 mois pour la procédure donnée.

(v) Sauf spécification contraire dans l'alinéa (vii) et (ix), le système d'audit indépendant devrait comprendre le contrôle par sondage d'un produit pour chaque ligne de produit tous les 12 mois à titre de démonstration de l'efficacité de la conformité avec les procédures de maintenance. Il est recommandé que les audits de procédures et de produits soient combinés en sélectionnant un exemple de produit spécifique, qui peut être un aéronef ou un moteur ou un équipement et en effectuant un contrôle par sondage de toutes les procédures et exigences associées au produit choisi pour s'assurer que le résultat final est un produit en état de navigabilité.

Pour le système d'audit indépendant, une ligne de produit comprend tout produit d'une classe d'agrément de l'Appendice 1 comme spécifié dans le domaine d'activité RAM 5145 délivré à l'organisme donné.

Il s'ensuit par exemple qu'un organisme de maintenance agréé doté d'une capacité à entretenir des aéronefs, réparer des moteurs, des freins et des pilotes automatiques devrait effectuer 4 audits complets par échantillonnage chaque année sauf spécification contraire dans les alinéas (v), (vii) et (ix).

(vi) Le contrôle par échantillonnage d'un produit signifie assister à des contrôles pertinents et inspecter visuellement le produit et toute documentation associée. Le contrôle par échantillonnage ne doit pas impliquer de démontages ou d'essais répétés à moins qu'il n'identifie des écarts exigeant une telle action.

(vii) Sauf spécification contraire dans l'alinéa (ix), lorsqu'un petit organisme de maintenance agréé RAM 5145, c'est à dire un organisme avec au maximum 10 personnes participant activement à l'entretien, choisit de sous-traiter la partie audit indépendant du système qualité conformément au RAM 5145.65(c) (1), il est nécessaire qu'un audit complet du MOE et de ses procédures associées soit effectué deux fois par période de 12 mois.

(viii) Sauf spécification contraire dans l'alinéa (ix), lorsque l'organisme de maintenance agréé a des sites de maintenance en ligne figurant sur la liste au titre du RAM 5145.75 (d), le système qualité devrait décrire comment il les prend en compte et prévoir un plan pour auditer chaque site de maintenance en ligne figurant sur la liste à une fréquence cohérente avec le nombre de vols traités sur ce site. Sauf spécification contraire dans l'alinéa (ix) la période maximale entre les audits d'un site de maintenance en ligne donné ne devrait pas excéder 24 mois.

(ix) Sauf spécification contraire dans l'alinéa (v), l'Autorité, peut accepter d'augmenter toutes périodes d'audit spécifiées dans le paragraphe RAM 5145.65(c) (2) dans la limite de 100% à condition qu'il n'y ait pas d'écart lié à la sécurité et à condition d'être satisfaite de l'historique de rectification des écarts dans des délais appropriés par l'organisme de maintenance agréé.

(x) Un rapport devrait être rédigé chaque fois qu'un audit est effectué. Ce rapport devrait décrire les points contrôlés et les écarts observés en regard des exigences, des procédures et des produits concernés.

(xi) L'indépendance de l'audit devrait être établie en s'assurant toujours que les audits sont effectués par des personnes qui ne sont pas responsables de la fonction, de la procédure ou des produits contrôlés. Il s'en suit donc qu'un grand organisme de maintenance agréé, c'est à dire un organisme avec un personnel supérieur à 500 personnes affectées à la maintenance, devrait avoir un groupe d'audit qualité propre dont la seule fonction est d'effectuer des audits, de mettre en évidence les écarts et de faire un suivi pour contrôler la bonne correction de ces écarts. Pour un organisme de maintenance agréé de taille moyenne, c'est à dire un organisme avec un effectif de maintenance inférieur à 500 personnes affectés à la maintenance, il est acceptable d'utiliser du personnel compétent d'une autre section / département non responsable de la fonction production, de la procédure ou du produit à auditer, à condition que la planification et la mise en œuvre globales soient sous le contrôle du responsable qualité. Les organismes de maintenance agréés avec au maximum 10 personnes participant activement à l'entretien peuvent sous- traiter le système d'audit indépendant du système qualité à un autre organisme de maintenance agréé ou à une personne compétente acceptable pour l'Autorité.

(xii) La procédure référencée devrait être spécifiée dans le M.O.E. conformément aux paragraphes 3.1et 3.2

(2) un système de retour d'information à la personne ou au groupe de personnes précisées dans l'alinéa RAM 5145.30 (a) et in fine au Dirigeant Responsable assurant que des actions correctives appropriées sont prises en temps utile en réponse aux rapports issus des audits indépendants établis pour répondre à l'alinéa RAM 5145.65(c) (1).

(i) Un élément essentiel du système qualité est le système de retour d'informations qualité.

(ii) Le système de retour d'informations qualité ne peut pas être sous-traité à des personnes extérieures. La fonction principale du système de retour d'informations qualité est de s'assurer que toutes les constatations résultant du système d'audit indépendant sont correctement

analysées et corrigées dans un délai raisonnable et de permettre au dirigeant responsable d'être tenu informé de tous les sujets de sécurité et de l'étendue de la conformité au RAM 5145.

(iii) Les rapports du système d'audit indépendant référencés dans le paragraphe RAM 5145.65(c)(2) alinéa (x) devraient être envoyés au(x) département(s) concerné(s) pour des actions correctrices en précisant les dates limites de rectification. Les dates de rectification devraient être discutées avec ce(s) département(s) avant que le département qualité ou l'auditeur qualité désigné ne confirme ces dates dans le rapport. Il est exigé que le(s) département(s) concerné(s) corrige (nt) ces écarts et informe (nt) le département qualité ou l'auditeur qualité désigné de ces corrections.

(iv) Le dirigeant responsable devrait tenir des réunions régulières avec le personnel pour contrôler l'avancement des actions correctives sauf que, dans les grands organismes, ces réunions peuvent être déléguées au jour le jour au responsable qualité à condition que le dirigeant responsable rencontre au moins deux fois par an l'encadrement pour passer en revue les résultats globaux et reçoive au moins tous les 6 mois un résumé sur les constatations de non-conformité.

(v) La procédure référencée devrait être spécifiée dans le M.O.E. conformément à la rubrique 3.3 de l'appendice 2

(vi) Tous les rapports issus du système d'audit indépendant et du système de retour d'informations qualité devraient être conservés pendant au moins deux ans après la date de clôture des écarts associés ou bien pendant une durée adaptée pour étayer l'allongement de la période de réalisation des audits mentionnés dans le sous paragraphe (ix) du paragraphe RAM 5145.65(c)(1) en considérant la plus lointaine des deux échéances.

RAM 5145.70 Manuel des spécifications de l'Organisme de maintenance (MOE)

(a) L'organisme de maintenance agréé fournit un manuel de spécifications de l'organisme de maintenance (MOE) qu'il utilise, comportant les informations suivantes :

(1) une déclaration signée par le dirigeant responsable confirmant que le MOE et tous les manuels associés référencés établissent la conformité de l'organisme de maintenance agréé au présent règlement et que l'organisme s'y conformera à tout moment. Lorsque le dirigeant responsable n'est pas le directeur général de l'organisme de maintenance agréé, ce directeur général contresigne alors la déclaration.

(2) la politique qualité et sécurité de l'organisme dans le respect de l'alinéa RAM 5145.65 (a),

(3) le(s) titre(s) et nom(s) du (des) responsable(s) accepté(s) par l'Autorité conformément à l'alinéa RAM 5145.30 (a),

(4) les tâches et les responsabilités des responsables mentionnés dans l'alinéa (3), y compris les domaines qu'ils peuvent traiter directement avec l'Autorité au nom de l'organisme de maintenance agréé ;

(5) un organigramme montrant les chaînes de responsabilité associées des responsables spécifiés dans l'alinéa (3),

(6) la liste du personnel habilité à prononcer l'APRS,

(7) une description générale des ressources humaines,

(8) une description générale des locaux situés à chaque adresse précisée sur le certificat d'agrément de l'organisme de maintenance agréé,

(9) l'étendue du domaine d'activité de l'organisme de maintenance agréé dans le cadre de l'agrément,

(10) la procédure de notification prévue au paragraphe RAM 5145.85 pour toute évolution de l'organisme de maintenance agréé,

(11) la procédure d'amendement du MOE,

Note : Les alinéas (1) à (11) compris constituent la partie organisation du manuel de spécifications de l'organisme de maintenance.

(12) les procédures et le système de qualité de l'organisme de maintenance agréé, selon les exigences des paragraphes RAM 5145.25 à RAM 5145.95 inclus,

(13) le cas échéant, la liste des exploitants RAM OPS pour lesquels l'organisme de maintenance agréé fournit les prestations de maintenance d'aéronefs,

(14) le cas échéant, la liste des organismes relatifs à l'alinéa RAM 5145.75 (b),

(15) Le cas échéant, la liste des sites de maintenance en ligne relatifs à l'alinéa RAM 5145.75 (d),

(16) Le cas échéant, une liste des organismes de maintenance agréés RAM 5145 sous-traitants.

(Voir IEM RAM 145.70 (a) Manuel des spécifications de l'Organisme de maintenance (MOE))

(b) Les informations spécifiées dans les alinéas (6) et de (12) à (16) inclus, tout en faisant partie du MOE, peuvent être conservées comme des documents séparés ou sur des fichiers de données informatiques séparés à condition que la partie organisation des dites spécifications contienne des références croisées claires à ces documents ou fichiers de données informatiques.

(c) Le MOE et ses amendements doivent être approuvés par L'Autorité.

RAM 5145.75 Privilèges de l'organisme de maintenance agréé

L'organisme de maintenance agréé ne peut effectuer les tâches suivantes que si elles sont autorisées et conformes au MOE :

(a) L'entretien de tout aéronef ou de tout élément d'aéronef pour lesquels il est agréé, aux sites de maintenance en base précisés sur le certificat d'agrément et dans le MOE.

(b) La mise en œuvre de l'entretien de tout aéronef ou de tout élément d'aéronef dans les limites de l'alinéa RAM 5145.1(e), pour lesquels il est agréé, dans un autre organisme travaillant sous son système qualité (sous-traitance)

(c) L'entretien de tout aéronef ou de tout élément d'aéronef pour lequel il est agréé, sur un site quelconque, sous réserve que la nécessité d'un tel maintenance découle soit de la panne de l'aéronef, soit du besoin d'effectuer un maintenance en ligne occasionnel, conformément aux conditions spécifiées par une procédure acceptable pour l'Autorité et incluse dans le MOE.

(d) L'entretien de tout aéronef ou de tout élément d'aéronef pour lequel il est agréé, sur un site identifié comme un site de maintenance en ligne, capable d'effectuer de l'entretien mineur et uniquement si le MOE autorise cette activité et contient la liste de ces sites.

(e) La délivrance des certificats APRS respectant les alinéas (a) à (d) après exécution de l'entretien, conformément au paragraphe RAM 5145.50.

RAM 5145.80 Limites d'activité de l'organisme de maintenance agréé

(Voir IEM RAM 5145.80 Limites d'activité de l'organisme de maintenance)

L'organisme de maintenance agréé ne peut entretenir un aéronef ou un élément d'aéronef pour lequel l'agrément a été délivré que lorsque toutes les installations, tous les instruments, outillages, matériels, toutes les données d'entretien et tous les personnels habilités à prononcer l'APRS nécessaires sont disponibles.

RAM 5145.85 Evolutions de l'organisme de maintenance agréé

(a) L'organisme de maintenance agréé notifie à l'Autorité toute proposition pour effectuer une des modifications suivantes avant que ces changements ne soient effectifs pour permettre à l'Autorité de déterminer que la continuité de la conformité au présent règlement reste assurée et d'amender, si nécessaire, le certificat d'agrément. Dans le cas de propositions de changement de personnel imprévues par la direction, ces modifications peuvent n'être notifiées à l'Autorité qu'après leur mise en place mais devront être notifiées dans les délais les plus brefs.

(1) Le nom de l'organisme

(2) La localisation de l'organisme

(3) Tout site additionnel de l'organisme

(4) Le dirigeant responsable

(5) L'une des personnes responsables spécifiées dans l'alinéa RAM 145.30 (a).

(6) Les installations, les instruments, les outils, les matériels, les procédures, le domaine d'activité et les personnels habilités à prononcer l'APRS, si cela peut affecter l'agrément.

(b) L'Autorité peut fixer les conditions dans lesquelles l'organisme de maintenance agréé devra fonctionner pendant la mise en place de ces changements, à moins que l'Autorité ne décide que l'agrément est suspendu.

(Voir IEM RAM 5145.85 (b) Modifications de l'organisme de maintenance)

RAM 5145.90 Maintien de la validité de l'agrément

Sauf si l'agrément a fait au préalable l'objet d'une renonciation, d'un remplacement, d'une suspension, d'un retrait ou s'il est périmé par dépassement de la date limite de péremption pouvant être spécifiée sur le certificat d'agrément, le maintien de la validité de l'agrément dépend de ce que :

(a) L'organisme de maintenance agréé reste en conformité avec le présent règlement et ;

(b) L'Autorité puisse avoir accès à l'organisme de maintenance agréé pour déterminer s'il est toujours conforme au présent règlement et ;

(c) L'acquittement de tous droits prescrits par l'Autorité. Le défaut de paiement autorise l'Autorité à le suspendre, mais n'invalide pas automatiquement l'agrément.

RAM 5145.95 Cas équivalents de sécurité

(a) L'Autorité peut exempter un organisme d'une exigence du présent règlement lorsqu'elle a acquis la conviction qu'il existe une situation qui n'a pas été envisagée par ce règlement et sous réserve de conformité à toute(s) condition(s) supplémentaire(s) que ladite Autorité estime nécessaire(s) pour garantir une sécurité équivalente.

(b) L'Autorité peut exempter un organisme d'une exigence du présent règlement sur la base d'une autorisation individuelle pour un cas particulier et uniquement sous réserve de conformité à toute(s) condition(s) supplémentaire(s) que ladite Autorité estime nécessaire(s) pour garantir une sécurité équivalente.

RAM 5145.100 Retrait, suspension, limitation ou refus de renouveler le certificat d'agrément RAM 5145.

L'Autorité peut, pour des raisons fondées, après enquête en bonne et due forme retirer, suspendre, limiter ou refuser de renouveler le certificat d'agrément RAM

145 si ladite Autorité n'est pas convaincue que le titulaire du certificat d'agrément continue de répondre aux exigences du présent règlement selon les conditions des alinéas (a) ou (b) comme approprié.

(a) Sauf comme spécifié dans l'alinéa (b), avant de retirer, suspendre, limiter ou refuser de renouveler un certificat d'agrément , l'Autorité doit d'abord informer par écrit le détenteur de ses intentions avec un préavis d'au moins 28 jours et des raisons de sa position et offrir au détenteur la possibilité de se justifier. Elle tient compte de ces justifications.

(b) Au cas où l'Autorité a déterminé que la sécurité de l'exploitation d'un aéronef pourrait être affectée, ladite Autorité peut en plus de l'alinéa (a) suspendre provisoirement, en partie ou totalement, le certificat d'agrément sans préavis jusqu'à ce que la procédure de l'alinéa (a) soit achevée.

APPENDICE 1

Système de classes et de catégories d'agrément des organismes de maintenance

1 Sauf les dispositions particulières décrites dans le paragraphe 13, pour les petits organismes, le tableau 1 présente l'intégralité du domaine d'activités agréé possible dans le cadre du RAM 5145 sous une forme standardisée. Un organisme peut recevoir un agrément allant d'une seule classe et d'une seule catégorie avec limitations jusqu'à l'ensemble de toutes les classes et catégories avec ou sans limitations.

2 En plus du tableau 1, il est exigé par le RAM 5145.20 que l'organisme de maintenance agréé indique son domaine d'activité dans le MOE. Le RAM 5145.70 (a) (9) fait aussi référence au même domaine d'activité et il faut noter qu'une liste de capacité est considérée comme étant une possibilité pour exprimer le domaine d'activité . Voir aussi le paragraphe 11.

3 A l'intérieur d'une (des) classe(s) et d'une (des) catégories(s) d'agrément approuvée(s) par l'Autorité, le domaine d'activité précisé dans le MOE fixe les limites exactes de l'agrément. Il est toutefois essentiel que la (les) classe(s) et catégorie(s) d'agrément soient compatibles avec le domaine d'activité de l'organisme.

4 Une catégorie classe A signifie que l'organisme de maintenance agréé peut effectuer des opérations de maintenance sur l'aéronef ou n'importe quel élément de l'aéronef (y compris les moteurs et APU) seulement lorsque ceux-ci sont installés sur l'aéronef excepté les éléments qui peuvent être temporairement déposés pour maintenance lorsque leur dépose est expressément permise par le manuel de maintenance de l'aéronef pour améliorer l'accessibilité en vue de réaliser des tâches de maintenance, à condition qu'il y ait une procédure de contrôle dans le MOE, acceptable par l'Autorité. La section limitations doit préciser le domaine d'un tel entretien indiquant de ce fait l'étendue de l'agrément.

5 Une catégorie de classe B signifie que l'organisme de maintenance agréé peut effectuer des opérations de maintenance sur des moteurs / APU déposés et sur des éléments de moteurs / APU seulement lorsque ceux-ci sont installés sur les moteurs / APU excepté les éléments qui peuvent être temporairement déposés pour maintenance lorsque leur dépose est expressément prévue par le manuel de maintenance moteur / APU pour améliorer l'accessibilité en vue de réaliser des tâches de maintenance. La section limitations doit préciser le domaine d'un tel entretien indiquant, de ce fait, l'étendue de l'agrément. Un organisme de maintenance agréé possédant une catégorie de classe B peut aussi effectuer des opérations de maintenance sur un moteur avionné au cours de maintenance " en base " ou " en ligne " à condition qu'il y ait dans le MOE une procédure de contrôle acceptable pour l'Autorité. Le domaine d'activité décrit dans le paragraphe 1.9 du MOE doit être le reflet d'une telle activité lorsque l'Autorité le permet.

6 Une catégorie de classe C signifie que l'organisme de maintenance agréé peut effectuer des opérations de maintenance sur des éléments d'aéronef déposés (à l'exclusion des moteurs et APU) prévus pour être installés sur aéronef ou sur moteur / APU. La section limitations doit préciser le domaine d'un tel entretien indiquant, de ce fait, l'étendue de l'agrément. Un organisme de maintenance agréé possédant une catégorie de classe C, peut aussi effectuer des opérations de maintenance sur un élément d'aéronef avionné au cours de maintenance " en base " ou " en ligne " ou au sein d'un atelier de maintenance moteur / APU à condition qu'il y ait dans le MOE une procédure de contrôle acceptable pour l'Autorité. Le domaine d'activité décrit dans le paragraphe 1.9 du MOE doit être le reflet d'une telle activité lorsque l'Autorité le permet.

7 Une catégorie de classe D est une catégorie distincte, pas nécessairement reliée à un aéronef, un moteur ou autre élément d'aéronef spécifiques.

La catégorie D1 inspection non destructive (CND) est seulement nécessaire pour les organismes de maintenance agréés effectuant des CND comme tâche particulière pour un autre organisme. Un organisme de maintenance agréé possédant une catégorie A, B ou C peut effectuer des CND sur les produits qu'il entretient sans avoir besoin de la catégorie D1 à condition qu'il y ait dans le MOE les procédures CND concernées.

8 Les catégories de classe A sont divisées en maintenance "en base" et en maintenance "en ligne". Un organisme de maintenance agréé peut être approuvé soit pour l'entretien "en base", soit pour l'entretien "en ligne" soit pour les deux. Il est à noter qu'un site de maintenance "en ligne" situé au sein d'un site de maintenance en base principale nécessite un agrément de maintenance "en ligne".

9 La section “ limitations ” a pour but de donner à l'Autorité un maximum de flexibilité pour adapter l'agrément à un organisme donné. Le tableau 1 précise les types de limitations possibles et, alors que les tâches de maintenance sont indiquées en dernier pour chaque classe/catégorie, il est acceptable de mettre l'accent, dans la présentation, sur la tâche de maintenance plutôt que sur l'aéronef, le type de moteur ou le constructeur, si cela est mieux adapté à l'organisme. L'installation et l’entretien de systèmes avioniques en sont un exemple.

10 Dans la section limitation des catégories de classes A et B, le tableau 1 fait référence à des séries, types et groupes. "Série" signifie des séries spécifiques de types telles que Airbus 300, 310 ou 319 ou Boeing 737-300 séries ou RB211- 524 séries. "Type" signifie un type spécifique ou un modèle tels que Airbus A310-240 ou RB211-524B4 etc. Toutes les références de série ou de type peuvent être notées. " Groupe " signifie par exemple monomoteur à pistons Cessna ou moteurs à pistons non turbocompressés Lycoming etc.

11 Lorsqu'une longue liste de capacité pouvant être l'objet d’amendements fréquents est utilisée, ces amendements doivent alors être conformes à une procédure acceptable pour l'Autorité ; cette procédure doit être inclue dans le MOE. La procédure doit déterminer qui est responsable du contrôle des amendements de la liste de capacité et les actions devant être prises pour les amendements. Ces actions comprennent la vérification de la conformité avec le RAM 5145 pour les produits ou services ajoutés à la liste.

12 Le tableau 2 précise les correspondances avec les chapitres de la norme ATA 100 pour les éléments de la catégorie C.

13 Un organisme de maintenance agréé employant uniquement une personne pour planifier et effectuer tout l’entretien ne peut obtenir qu'un domaine d’agrément réduit. Les limites maximales autorisées sont :

Classe AERONEF	CATEGORIE	ENTRETIEN	
AVION	A2	Ligne et base de 5700Kgs et moins	Moteur à pistons
		LIGNE DE 5700Kgs et moins	TURBINE
HELICOPTERE	A3	Ligne et base de 2730 Kgs et moins	Monomoteur de moins de 450Hp
MOTEUR A PISTONS	B2		
ELEMENTS(Autres que moteurs entiers et APU)	C1 à C20		Fonction de la liste capacité
TRAVAUX SPECIFIQUES			Procédés CND à spécifier

Il est à noter qu'un tel organisme peut être encore plus limité par l'Autorité dans le cadre de son agrément en fonction de la capacité de l'organisme donné

TABLEAU 1 de l'Appendice 1

CLASSE CLASS	**CATEGORIE** RATING	**LIMITATIONS** LIMITATION	**BASE** BASE	**LIGNE** LINE
AERONEF *AIRCRAFT*	A1 Avions/Dirigeables de plus de 5700 kg	Précise la série ou le type de l'aéronef / dirigeable et/ou la (les) tâche(s) d'entretien.		
	A2 Avions/Dirigeables de 5700 kg et moins	Précise le constructeur, le groupe, la série ou le type de l'aéronef / dirigeable et/ou la (les) tâche(s) d'entretien.		
	A3 Hélicoptères	Précise le constructeur, le groupe, la série ou le type de l'hélicoptère et/ou la (les) tâche(s) d'entretien		
MOTEURS *ENGINES*	B1 Turbines	Précise la série ou le type du moteur et/ou la (les) tâche(s) d'entretien		
	B2 Moteurs à Pistons	Précise le constructeur, le groupe, la série ou le type de moteur et/ou la (les) tâche(s) d'entretien.		
	B3 APU	Précise le constructeur, le type ou la série du moteur et/ou la (les) tâche(s) d'entretien		
ELEMENTS AUTRES QUE LE MOTEUR COMPLET ET LES APUs *COMPONENTS OTHER THAN COMPLETE ENGINES OR APUs*	C1 Air conditionné & Pressurisation	Précise le type d'aéronef ou le constructeur d'aéronef ou le fabriquant de l'élément d'aéronef ou l'élément particulier et/ou la référence à une liste de capacité dans le Manuel de Spécifications de l'organisme d'entretien et/ou à la (aux) tâche(s) d'entretien		
	C2 Pilote Automatique			
	C3 Communication et Navigation			
	C4 Portes et Panneaux			
	C5 Génération électrique			
	C6 Aménagement			
	C7 Moteur - APU			
	C8 Commandes de vol			
	C9 Carburant - Cellule			
	C10 Hélicoptères -Rotors			
	C11 Hélicoptères -Transmissions			
	C12 Hydraulique			
	C13 Instruments			
	C14 Atterrisseurs			
	C15 Oxygène			
	C16 Hélices			
	C17 Prélèvement d'air			
	C18 Protection givre / pluie / incendie			
	C19 Hublots			
	C20 Structure			
TRAVAUX SPECIALISES *SPECIALISED SERVICES*	D1 Contrôles Non Destructifs	Précise les méthodes CND particulières.		

TABLEAU 2 de l'Appendice 1

CLASSE *CLASS*	**CATEGORIE** *RATING*	**CHAPITRES ATA** *ATA CHAPTERS*
ELEMENTS AUTRES QUE LE MOTEUR COMPLET ET LES APU COMPONENTS OTHER THAN COMPLETE ENGINES OR APUs	C1 Air conditionné & Pressurisation	21
	C2 Pilote Automatique	22
	C3 Communication et Navigation	23 -34
	C4 Portes et Panneaux	52
	C5 Génération électrique	24 - 33
	C6 Aménagement	25 - 38 - 45
	C7 Moteur - APU	49 - 71 - 72 - 73 - 74 - 75 - 76 - 77 - 78 - 79 - 80 - 81 -82 -83
	C8 Commandes de vol	27 - 55 - 57.40 - 57.50 - 57.60 - 57.70
	C9 Carburant - cellule	28
	C10 Hélicoptères - Rotors	62 - 64 - 66 - 67
	C11 Hélicoptères -Transmissions	63 - 65
	C12 Hydraulique	29
	C13 Instruments	31
	C14 Atterrisseurs	32
	C15 Oxygène	35
	C16 Hélices	61
	C17 Prélèvement d'air	36 - 37
	C18 Protection givre/pluie/incendie	26 - 30
	C19 Hublots	56
	C20 Structure	53 - 54 - 57.10 - 57.20 - 57.30

APPENDICE 2

Manuel des spécifications de l'Organisme de maintenance (MOE)

(a) Le MOE doit contenir les informations, comme applicables, spécifiées dans cet appendice. Les informations peuvent être présentées dans n'importe quel ordre pourvu que tous les sujets à aborder soient traités. Lorsqu'un organisme utilise un format différent, par exemple s'il utilise le manuel des spécifications pour plusieurs agréments aéronautiques, le manuel des spécifications doit contenir en annexe une liste de références croisées, utilisable comme index, avec un mode d'emploi permettant de retrouver les sujets en question dans le manuel des spécifications.

(b) Les petits organismes de maintenance agréés RAM 5145 peuvent combiner les différents éléments pour constituer un manuel des spécifications simple plus approprié à leurs besoins.

PARTIE 0 RAM OPS 1 - ORGANISATION GENERALE

Cette section est réservée aux organismes de maintenance agréés RAM 5145 qui sont également des exploitants de transport aérien public.

Les informations à prévoir dans cette section peuvent être trouvées dans l'appendice 1 de l'AMC RAM OPS 1.M O35 (a) pour les aéronefs.

1ère PARTIE - ORGANISATION

1.1 Engagement de l'organisme par le dirigeant responsable.
1.2 Politique Qualité et Sécurité
1.3 Personnel de direction.
1.4 Tâches et responsabilités du personnel de direction.
1.5 Organigramme général.
1.6 Liste du personnel autorisé à délivrer APRS.
1.7 Ressources humaines.
1.8 Description générale des installations sur chaque site devant être agréé.
1.9 Domaine d'activité prévu par l'organisme.
1.10 Procédure de notification à l'Autorité des évolutions des activités / agrément / implantation/ personnel de l'organisme.
1.11 Procédure d'amendement des spécifications y compris, si applicable, les procédures de délégation.

2ème PARTIE - PROCEDURES DE MAINTENANCE

2.1 Procédure d'évaluation des fournisseurs et de maîtrise de la sous-traitance
2.2 Contrôle et acceptation des éléments d'aéronefs et des matériels reçus de l'extérieur.
2.3 Stockage, étiquetage et fourniture des éléments d'aéronefs et des matériels aux équipes de maintenance d'aéronefs.
2.4 Acceptation des outillages et des instruments.
2.5 Etalonnage des outillages et des instruments.
2.6 Utilisation des outillages et des instruments par le personnel (y compris les outillages de substitution)
2.7 Normes de propreté des locaux de maintenance.
2.8 Instructions de maintenance et méthode de concordance avec les instructions des constructeurs / fabricants, y compris mise à jour et mise à disposition du personnel.
2.9 Procédure de réparation.
2.10 Respect du programme de maintenance de l'aéronef.
2.11 Procédure concernant les Consignes de Navigabilité.
2.12 Procédure concernant les modifications optionnelles.
2.13 Documents de maintenance utilisés et manière de les renseigner.
2.14 Contrôle et archivage des dossiers techniques.

2.15 Correction des défauts découverts en maintenance en base.
2.16 Procédure de remise en service.
2.17 Transmission des enregistrements à l'exploitant RC OPS 1.
2.18 Notification des défauts à l'autorité, à l'exploitant, au constructeur.
2.19 Retour d'éléments défectueux au magasin.
2.20 Envoi d'éléments défectueux à l'extérieur.
2.21 Gestion des systèmes informatisés d'enregistrement des travaux.
2.22 Contrôle de la planification des heures de main d'œuvre par rapport au travail de maintenance programmé.
2.23 Contrôle des travaux critiques comme défini par le paragraphe IEM RAM 5145.65 (b) (4).
2.24 Renvoi à des procédures de maintenance spécifiques telles que : Procédures de point fixe Procédures de mise en pression d'un aéronef Procédures de remorquage d'un aéronef Procédures pour le roulage d'un aéronef.
2.25 Procédures pour détecter et rectifier les erreurs de maintenance comme défini par le paragraphe IEM RAM 5145.65 (b) 4)
2.26 Procédures de changement d'équipes
2.27 Procédures pour la notification au détenteur du certificat de type de données d'entretien incorrectes ou ambiguës

PARTIE L2 - PROCEDURES COMPLEMENTAIRES DE MAINTENANCE EN LIGNE L2.1 Gestion des éléments d'aéronef, des outillages, des instruments, etc. pour l'entretien en ligne.

L2.2 Procédures de maintenance en ligne relatives à l'entretien courant / remplissage carburant / dégivrage, etc.
L2.3 Suivi des défauts et défauts répétitifs en maintenance en ligne. L2.4 Procédure de maintenance en ligne pour le renseignement du CRM
L2.5 Procédure de maintenance en ligne pour les pièces mises en commun ou louées.
L2.6 Procédure de maintenance en ligne pour le retour de pièces défectueuses déposées de l'aéronef.
L2.7 Procédure de contrôle en ligne des travaux critiques comme défini par le paragraphe IEM RAM 5145.65 (b) (4)

3ème PARTIE - PROCEDURES DU SYSTEME QUALITE

3.1 Audit des procédures de l'organisme par le système qualité.
3.2 Audit des aéronefs par le système qualité.
3.3 Audit des procédures d'actions correctives par le système qualité.
3.4 Procédures de qualification et de formation du personnel autorisé à prononcer l'APRS.
3.5 Dossiers du personnel autorisé à prononcer l'APRS.
3.6 Personnel du système qualité.
3.7 Qualification des contrôleurs
3.8 Qualification des mécaniciens.
3.9 Contrôle des procédures d'autorisations exceptionnelles relatives aux tâches de maintenance d'un aéronef ou d'un élément d'aéronef.
3.10 Contrôle des autorisations de déviation aux procédures de l'organisme.
3.11 Procédure de qualification pour les travaux spécialisés telles que les contrôles non destructifs, la soudure, etc.
3.12 Contrôle des équipes d'intervention des constructeurs et autres équipes de maintenance.

4ème PARTIE

4.1 Exploitants RAM OPS sous contrat.
4.2 Procédures et documents de maintenance de l'exploitant RAM OPS 1.
4.3 Contrôle et archivage des dossiers techniques pour l'exploitant RAM OPS 1.

5ème PARTIE ANNEXES

5.1 Exemples de documents.
5.2 Liste des sous-traitants suivant le RAM 5145.75 (b).
5.3 Liste des sites de maintenance en ligne suivant le RAM 5145.75 (d).
5.4 Liste des organismes RAM 5145 sous-traitants suivant le RAM 5145.70 (a) (16).

6ème PARTIE - PROCEDURES DE MAINTENANCE RAM OPS 1

Cette partie est réservée aux organismes de maintenance agréés qui sont également des exploitants RAM OPS 1.
Les détails de ces procédures se trouvent dans l'Appendice 1 du paragraphe RAM OPS 1.M 035 (a) pour les avions.

APPENDICE 3

Certificat libératoire autorisé : “ *ACM Form 5145-6* **”**

Cet appendice couvre uniquement l'utilisation de la *ACM Form 5145-6* dans le domaine de l’entretien et ne couvre pas l'utilisation de la “ RAM Form one ” pour la fabrication de pièces neuves.

(a). BUT ET DOMAINE

Le but du certificat est de libérer des pièces / équipements / assemblages / éléments (par la suite appelés "élément(s)") après l’exécution de travaux par un organisme de maintenance agréé RAM 145. Ce certificat contient des informations pertinentes qui aideront l’installateur à décider d’installer ou non ladite pièce sur un avion

Le certificat référencé *ACM Form 5145-6* est appelé certificat libératoire autorisé.

Ce certificat est utilisé pour les besoins de l'exportation / importation, ainsi que pour des besoins nationaux et sert de certificat officiel au transfert d’éléments du fabricant / organisme de maintenance à l'utilisateur. Le certificat n'est pas un document de livraison ou de transport.

Il ne peut être émis que par un organisme approuvé par l'Autorité, dans le cadre de son domaine d’agrément ou par l'Autorité elle-même.

Le certificat peut être utilisé comme étiquette suiveuse en utilisant l'espace disponible au verso du certificat pour des informations complémentaires et être transmise avec l'élément en deux exemplaires de sorte qu'un exemplaire puisse éventuellement accompagner l'élément de retour dans l'organisme de maintenance. La solution alternative est d’utiliser les étiquettes suiveuses existantes et de fournir également une copie du certificat.

Dans le cadre de l’entretien, bien que l'intention première soit l'utilisation du certificat par un organisme de maintenance agréé RAM 5145, des dispositions ont été prises pour permettre son utilisation par des organismes de maintenance non agréés RAM 5145 conformément aux règlements en vigueur, par exemple en aviation générale ou privée.

En aucun cas un certificat ne peut être émis pour un élément quelconque dont on sait qu'il présente un défaut pouvant mettre sérieusement en danger la sécurité du vol.

Un certificat n'est pas délivré pour un élément donné lorsqu'il est reconnu que l'élément n'est pas navigable sauf dans le cas d’un élément subissant une série de processus de maintenance dans plusieurs organismes de maintenance agréés RAM 5145 et qui nécessite un certificat relatif au processus de maintenance déjà réalisé pour permettre à l'organisme de maintenance agréé RAM 5145 suivant d’accepter l'élément pour le processus de maintenance ultérieur. Comme mentionné pour la case 13, une déclaration claire de la limitation doit figurer dans la case 13.

Ce certificat ne peut servir de document libératoire pour un avion complet.

Note : Pour certaines Autorités nationales, il en est de même pour les hélices et les moteurs qui sont délivrés avec des certificats de navigabilité émis par l’Autorité. L’Autorité est consultée sur ce point.

(b). GENERALITES

Le certificat respecte la forme en annexe y compris la numérotation des cases et leur disposition. La taille des cases peut cependant être modifiée pour s'adapter à chaque cas particulier, mais sans dépasser des limites qui rendraient le certificat méconnaissable. Le certificat peut être agrandi ou réduit de manière significative pour autant qu'il reste reconnaissable et lisible. Consulter l'Autorité en cas de doute.

Ce qui y est imprimé est clair et lisible pour permettre une lecture facile.

Le certificat peut être soit pré imprimé, soit émis de manière informatisée, mais dans tous les cas l'impression des traits et caractères est claire et lisible. L'utilisation de terme pré imprimé est autorisée conformément au modèle joint mais aucun autre type de déclaration de conformité n'est permis.

Le renseignement du certificat comporte une traduction en anglais lorsqu'il est utilisé à des fins d'exportation.

Les informations à porter sur le certificat peuvent être soit tapées à la machine, soit imprimées de manière informatisée, soit écrites à la main en lettres majuscules et permettent une lecture facile.

Les abréviations sont réduites au maximum.

L'espace disponible au verso du certificat peut être utilisé par l'émetteur pour toute information complémentaire à l'exclusion de toute déclaration de conformité.

Le certificat original accompagne les éléments et la corrélation entre le certificat et les éléments est établie. L'organisme qui a fabriqué ou entretenu l'élément conserve une copie du certificat. Si le certificat renseigné est entièrement généré de manière informatisée, il est permis de conserver le format du certificat et les données dans une base de données protégée, sous réserve d'information préalable de l'Autorité.

Quand un seul certificat a été émis pour libérer plusieurs pièces et que celles-ci sont par la suite séparées les unes des autres, comme chez un distributeur de pièces, alors une copie du certificat d'origine accompagne ces pièces, et le certificat d'origine est conservé par l'organisme qui a reçu le lot de pièces. Un défaut de conservation du certificat d'origine peut invalider le statut des pièces libérées.

Le nombre de copies de certificat envoyées au client ou conservées par l'émetteur n'est pas limité.

Le certificat accompagnant l'élément est joint à celui-ci et placé dans une enveloppe par souci de conservation.

(c). RENSEIGNEMENT PAR L'EMETTEUR DU CERTIFICAT LIBERATOIRE

Sauf indication contraire, chaque case est renseignée pour que le certificat soit considéré comme valable.

Case 1 Pays d'origine et nom de l'Autorité. Le nom peut être pré-imprimé.

Case 2 Pré imprimé : "Certificat libératoire autorisé MDG Form ONE (*ACM Form 5145-6)*

Case 3 Un numéro de référence unique doit être pré imprimé dans cette case pour le contrôle et la traçabilité du certificat sauf que dans le cas d'un document généré par ordinateur, il n'est pas nécessaire que le numéro unique soit pré imprimé si le programme est prévu pour mettre le numéro.

Case 4 Adresse et nom complet de l'organisme émettant l'élément couvert par ce certificat. Cette case peut être pré imprimé. Les logos etc. sont autorisés s'ils peuvent s'inscrire dans la case

Case 5 Cette case est prévue pour indiquer la référence du bon de commande / contrat / facture ou de toute autre procédure interne de l'organisme pour permettre d'établir un système de traçabilité rapide.

Case 6 Cette case est mise à la disposition de l'organisme émettant le certificat pour permettre une référence croisée facile avec la case 13 " Remarques" à l'aide de numéros de repères dans le cas où plusieurs items ont été libérés avec la même Form 1. Il n'est pas obligatoire de la remplir.

Au cas où de nombreux éléments doivent être libérés avec un seul Certificat, il est permis de se servir d'une liste séparée avec des références croisées entre le certificat et la liste.

Case 7 Le nom ou la description de l'élément sont indiqués. La préférence est donnée à l'utilisation des désignations spécifiées dans " l'Illustrated Parts Catalogue (IPC) ".

Case 8 Indique le numéro de l'élément (P/N). La préférence est donnée au numéro figurant dans l'IPC.

Case 9 Utilisée pour indiquer les produits certifiés de Type sur lesquels les pièces libérées peuvent être installées. Le renseignement de cette case est facultatif mais lorsqu'elle est utilisée, les indications suivantes sont autorisées :

(1) Modèle ou série d'aéronefs, par exemple "A300", de moteurs ou d'hélices ou d'APU, ou bien référence à un catalogue ou à un manuel facilement disponible qui contient de telles informations.

(2) "Divers", si on sait que l'installation est possible sur plus d'un modèle d'un produit certifié de type, à moins que l'émetteur ne souhaite restreindre son installation à un modèle particulier, qu'il doit indiquer.

(3) "Inconnue", si la destination est inconnue, cette possibilité est principalement réservée aux organismes de maintenance, en effet le producteur d'une pièce neuve, à priori, connaît la destination possible de sa pièce

Note : Toute information de la case 9 ne suffit pas pour autoriser l'installation d'un élément sur un aéronef, un moteur ou une hélice [ou un APU] donné.

L'utilisateur / installateur confirme au travers de documents tels que le " Parts Catalogue ", les " Bulletins Service " etc., que l'élément peut être effectivement installée.

Case 10 Indique le nombre de pièces couvertes par le certificat.

Case 11 Indique le numéro de série de l'élément ou le numéro du lot s'il y a lieu, sinon indique "N/A" (Non Applicable)

Case 12 Les mots suivants entre guillemets, avec leur définition indiquent le statut de l'élément libéré. Un mot ou une combinaison de ces mots est mentionné dans cette case.

(1) 'REVISION GENERALE' - 'OVERHAULED »

Restauration complète d'une pièce/ d'un élément d'aéronef/ d'un ensemble non neuf, par inspection, essai et remplacement conformément à une norme approuvée (*) pour prolonger sa durée d'utilisation en exploitation.

(2) 'INSPECTE' / 'TESTE' - 'INSPECTED / 'TESTED

Examen d'une pièce /d'un élément /d'un ensemble pour établir la conformité avec une norme approuvée (*)

(3) 'MODIFIE' - 'MODIFIED

Modification d'une pièce /d'un élément /d'un ensemble conformément à une norme approuvée(*).

(4) 'REPARE' - 'REPAIRED

Remise dans un état de bon fonctionnement d'une pièce/ d'un élément /d'un ensemble conformément à une norme approuvée (*)

(5) 'RECHAPE' - 'RETREADED

Remise en état d'un pneu usagé conformément à une norme approuvée(*)

(6) 'REASSEMBLE'-'REASSEMBLED

Le réassemblage d'éléments d'un ensemble conformément à une norme approuvée (*)

Exemple Une hélice après son transport.

Note : Cette possibilité ne doit être utilisée que pour des ensembles qui ont été à l'origine entièrement assemblés par le fabricant conformément aux exigences de fabrication

Note : (*) " Une norme approuvée " signifie une norme de fabrication/ conception /maintenance/qualité approuvée par l'Autorité.

Note : Les mentions ci-dessus sont conformes au référentiel inscrit dans la case 13 de données / manuel / spécification approuvés utilisés pendant l'entretien.

Case 13 Il est obligatoire d'inscrire dans cette case toute information, soit directement, soit en faisant référence à un document en annexe précisant les données particulières ou limitations liées aux pièces à libérer et qui sont nécessaires à l'Utilisateur / Installateur pour en déterminer in fine la navigabilité. Les informations sont claires, complètes et fournies sous une forme et de manière adaptée à une telle prise de décision.

Chaque déclaration indique clairement à quel élément elle se rapporte. S'il n'y a aucune déclaration, indiquer "Néant".

Quelques exemples d'informations à donner sont donnés ci-dessous :

- Les références et l'édition de la documentation de maintenance utilisée comme donnée approuvée.
- Les Consignes de Navigabilité effectuées et/ou point sur les CN déjà si demandé par le client, selon le cas.
- Les Réparations effectuées et/ou point sur les réparations déjà effectuées si demandé par le client, selon le cas.
- Les Modifications effectuées et/ou point sur les modifications déjà effectuées si demandé par le client, selon le cas.
- les Pièces de rechange installées et/ou point sur les pièces déjà installées si demandé par le client selon le cas.
- L'Historique des pièces à vie limite si demandé par le client
- Déviations par rapport au bon de commande client.
- Référence du règlement national, s'il n'est pas RAM 5145.
- La déclaration de la remise en service propre à satisfaire des exigences réglementaires étrangères.
- La déclaration de la remise en service propre à satisfaire aux conditions d'un accord international en matière de maintenance

Note les deux derniers points offrent la possibilité d'une double libération RAM 5145 / Règlement étranger ou d'une libération simple conforme à un règlement étranger. Dans les deux cas, prêter une attention particulière au remplissage correct de la case 19. Il faut noter que dans le cas d'une double libération, les données approuvées doivent l'être à la fois par l'autorité de l'organisme RAM 5145 et l'autorité étrangère. Une libération simple nécessite seulement que les données soient approuvées par l'autorité étrangère « non RAM 5145 ».

Cases 14, 15, 16, 17 et ***18*** : Ne doivent en aucun cas être utilisées par des organismes de maintenance agréés RAM 5145 pour des tâches de maintenance. Ces cases sont spécifiquement réservées à la libération/certification de pièces neuves fabriquées conformément aux règlements nationaux en vigueur en matière de conception et de fabrication

Case 19 Contient la déclaration d'Approbation Pour Remise en Service exigée dans le RAM 145. 50(a) pour toute opération de maintenance effectuée par des organismes de maintenance approuvés RAM 5145. En cas de remise en service après une opération de maintenance effectuée hors RAM 5145, la case 13 spécifie le règlement national correspondant. Dans tous les cas, la case appropriée est cochée pour valider la remise en service.

La mention " sauf si autrement spécifié en case 13 " du certificat est destinée à traiter les situations suivantes :

(a) Le cas d'un entretien incomplet.

(b) Le cas où l'entretien effectué est en déviation par rapport au niveau exigé par le RAM 5145.

(c) Le cas où l'entretien a été effectué conformément à une exigence non RAM 5145.

Le ou les cas concernés sont précisés en case 13.

Case 20 Utilisée pour la signature de la personne habilitée par l'organisme de maintenance agréé RAM 5145 à délivrer l'Approbation Pour Remise en Service. Cette signature peut être imprimée de manière informatique à condition que l'autorité soit convaincue que le signataire actionne directement l'ordinateur et qu'il n'est pas possible d'obtenir des signatures " en blanc" (pré imprimées) sur des documents vierges générés par ordinateur.

Case 21 Numéro de référence de l'organisme de maintenance agréé RAM 5145 donné par l'Autorité nationale ou la référence cette Autorité si celle-ci libère elle-même des éléments d'aéronef.

Case 22 Le nom du signataire de la case 20 et la référence de son habilitation personnelle.

Case 23 Date de la signature de l'APRS de la case 19. Le mois apparaît en trois lettres.

Bien noter que les déclarations de responsabilité de l'utilisateur figurent au verso du certificat. Ces déclarations peuvent être portées au recto du Certificat en dessous de la ligne du bas en réduisant la hauteur de la *ACM Form 5145-6* .

(d) APPLICABILITE

a. le document *ACM Form 5145-6* publiée dans le RAM 5145 doit être utilisée pour la libération de toutes pièces à partir de la date d'obtention par l'organisme de maintenance de son agrément RAM 5145.

CERTIFICAT LIBERATOIRE AUTORISE *MDG FORM 1*

Notes

AUTHORISED RELEASE CERTIFICATE.

ACM Form 5145-6 Responsabilités de l'utilisateur / installateur *USER/INSTALLER RESPONSIBILITIES*

1. Il est important de comprendre que l'existence de ce seul document ne suffit pas pour permettre automatiquement l'installation de la pièce/du composant/de l'ensemble.

It is important to understand that the existence of the document alone does not automatically constitute authority to install the part/component/assembly.

2. Quand l'utilisateur/ installateur travaille selon la réglementation nationale d'une autorité de navigabilité différente de l'autorité de navigabilité mentionnée dans la case 1, il est essentiel que l'utilisateur/ installateur s'assure que son autorité de navigabilité accepte les pièces/ composants/ensembles libérés par l'autorité de navigabilité mentionnée dans la case 1.

Where the user/installer works in accordance with the national regulations of an Airworthiness Authority different than the Airworthiness Authority specified in block 1 it is essential that the user/installer ensures that his/her Airworthiness Authority accepts parts/components/assemblies from the Airworthiness Authority specified in block 1.

3. Les mentions figurant dans les cases 14 et 19 ne constituent pas des certifications de l'installation des pièces. Dans tous les cas les documents de maintenance de l'aéronef doivent contenir une certification de l'installation des pièces par l'utilisateur/ installateur selon sa réglementation nationale avant que l'aéronef ne soit remis en vol.

Statements 14 and 19 do not constitute installation certification. In all cases the aircraft maintenance record must contain an installation certification issued in accordance with the national regulation by the user/installer before the aircraft may be flown.

APPENDICE 4

Exemples d'organigrammes de structures hiérarchiques possibles RAM 5145

A. Organismes importants

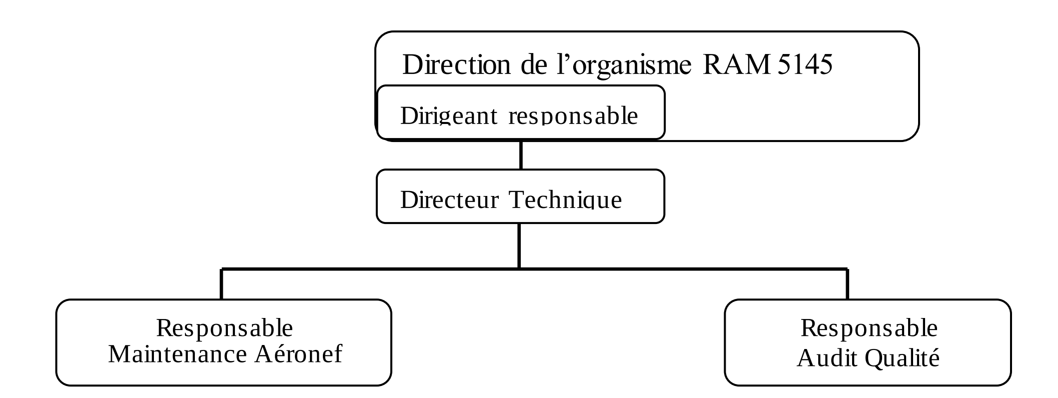
- Direction de l'organisme RAM 5145
  - Dirigeant responsable
    - Directeur Technique
      - Responsable Maintenance Aéronef
        - Planificateurs
          - Personnel de maintenance
            - Personnel APRS Aéronefs
      - Responsable Maintenance Atelier (mécanique, moteurs, avionique)
        - Planificateurs
          - Personnel de maintenance
            - Personnel APRS Aéronefs
      - Responsable Qualité
        - Auditeurs Qualité
      - Personnels gestionnaires de la documentation technique

1. Le Directeur Technique peut être le dirigeant responsable si cette fonction fait partie de la direction et respecte les autres exigences pour le dirigeant responsable. Normalement un tel niveau hiérarchique porte le titre de Vice- président (Technique)

2. Les Auditeurs Qualité doivent impérativement être indépendants du Responsable de l'entretien. Les personnes habilitées à signer l'Approbation pour Remise en Service peuvent également dépendre du Responsable Qualité.

3..Les personnes chargées de la gestion de la documentation technique peuvent également dépendre du Responsable Maintenance Aéronef (Atelier)

B. Organismes de petite taille



APPENDICE 5

Organismes non RAM 5145 travaillant sous couvert du système qualité d'un organisme de maintenance agréé RAM 5145 (sous-traitants)

(a). INTRODUCTION

(1) Les paragraphes RAM 5145.1 (b), (c) et (e) permettent à un organisme qui n'est pas agréé conformément au RAM 5145 d'effectuer certaines opérations de maintenance sous couvert du système qualité d'un organisme RAM 5145 agréé. L'IEM RAM 5145.1 et cet Appendice fournissent un moyen acceptable de conformité.

(2) Le terme " travail sous couvert du système qualité " d'un organisme de maintenance agréé RAM 5145 étant communément appelé " sous-traitance ", ce dernier terme sera utilisé tout au long de cet Appendice.

(b). PRINCIPES FONDAMENTAUX DE LA SOUS-TRAITANCE RAM 5145

(1) Les principes fondamentaux pour lesquels il est permis à un organisme de maintenance agréé RAM 5145 de sous-traiter certaines tâches de maintenance sont :

(i). De permettre l'acceptation de travaux spécialisés de maintenance, tels que, mais non limité à l'électrodéposition, traitement thermique, projection plasma, fabrication de pièces spécifiées pour les réparations / modifications mineures, etc., sans que le sous-traitant ait besoin de l'agrément explicite de l'Autorité dans de tels cas.

(ii) De permettre l'acceptation de maintenance d'aéronef jusqu'à mais n'incluant pas les visites de maintenance en base comme définies dans le RAM 5145.1(e) par des organismes non agréés RAM 5145 dans ce domaine.

(iii) De permettre l'acceptation de l'entretien de composants.

(iv) De permettre l'acceptation de l'entretien de moteurs jusqu'à, mais n'incluant pas, les visites de maintenance en atelier ou la révision générale d'un moteur ou d'un module de moteur, ou d'un équipement comme spécifié dans le RAM 5145.1(e), par des organismes non agréés RAM 5145 La seconde phrase du paragraphe 3-1 b s'applique.

Note : En règle générale, un organisme de maintenance non agréé RAM 5145 ne peut pas travailler sous le couvert de plus de 1 ou 2 organismes de maintenance agréés RAM 5145.

(2) Lorsque l'entretien est effectué sous couvert du système de contrôle de sous- traitance cela signifie que pour la durée de cet entretien, l'agrément RAM 5145 a été provisoirement étendu pour inclure le sous-traitant. Il s'ensuit alors que l'ensemble des locaux, personnel et procédures du sous-traitant, impliqués dans l'entretien sous-traité par l'organisme de maintenance agréé RAM 5145, doivent répondre aux exigences du RAM 5145 pendant la durée de cet entretien, et qu'il reste de la responsabilité de l'organisme RAM 5145 de s'assurer que chaque exigence est satisfaite.

(3) Pour les critères spécifiés dans le sous paragraphe 3.1, l'organisme de maintenance agréé RAM 5145 n'est pas obligé d'avoir des infrastructures de maintenance pour l'entretien qu'il doit sous-traiter, mais il doit avoir ses propres moyens d'expertise pour déterminer que le sous-traitant répond aux normes nécessaires. Toutefois, un organisme de maintenance agréé RAM 5145 ne peut pas recevoir d'agrément sans qu'il n'ait les installations in situ, les procédures ainsi que l'expertise pour effectuer la majorité de l'entretien pour lequel il souhaite être agréé en considérant le nombre de classe/catégories en question.

(4) L'organisme de maintenance agréé RAM 5145 peut estimer qu'il est nécessaire d'inclure plusieurs sous-traitants spécialisés en sous-traitance pour lui permettre d'être agréé pour prononcer la remise en service " globale " d'un produit donné. Les exemples peuvent être des spécialistes en soudure, électrodéposition, peinture etc. Pour permettre l'utilisation de tels sous-traitants, l'Autorité doit être convaincue que l'organisme de maintenance agréé RAM 5145 a les moyens d'expertise et les procédures suffisants pour contrôler de tels sous-traitants.

(5) Un organisme de maintenance agréé RAM 5145 travaillant en dehors de son domaine d'agrément est considéré comme n'étant pas agréé. Un tel organisme ne peut, dans ce cas, que travailler sous le couvert du contrôle de sous-traitance d'un autre organisme RAM 5145 agréé pour ce domaine.

(6) Le RAM 5145.1(e) limite l'étendue d'une telle sous-traitance.

(7) L'autorisation de sous-traitance est donnée par l'Autorité en approuvant le Manuel des spécifications de l'Organisme de maintenance qui doit contenir une procédure spécifique de contrôle des sous-traitants, comme indiqué dans l'Appendice 2 paragraphe 2.1 et le cas échéant le paragraphe 2.2, ainsi qu'une liste de sous-traitants comme exigé par les RAM 5145.70 (a) (14) et RAM 5145.75 (b), mentionnée dans l'Appendice 2 paragraphe 5.2 du MOE.

(c) PROCEDURES PRINCIPALES RAM 5145 POUR LE CONTROLE DES SOUS-TRAITANTS NON APPROUVES RAM 5145

(1) Une procédure de pré audit doit être établie par laquelle le service de contrôle de sous-traitance de l'organisme de maintenance agréé RAM 5145, qui peut également être le service d'audit indépendante du système qualité du RAM 5145.65(c), doit effectuer l'audit d'un sous-traitant potentiel pour déterminer si les services du sous-traitant qu'il souhaite utiliser répondent aux exigences du RAM 5145.

(2) L'organisme de maintenance agréé RAM 5145 doit évaluer le niveau d'utilisation des installations du sous-traitant. En règle générale, l'organisme de maintenance agréé RAM 5145 doit exiger l'utilisation de ses propres documents, de ses données approuvées et de ses matériels / pièces de rechange, mais peut permettre l'utilisation d'outillages, d'instruments et de personnel du sous-traitant à condition que ces outils, instruments et personnels répondent aux exigences du RAM 5145. Dans le cas de sous-traitants fournissant des travaux spécialisés, il peut pour des raisons pratiques être nécessaire d'utiliser les spécialistes, données approuvées et matériel du sous-traitant à condition d'être acceptés par l'organisme de maintenance agréé RAM 5145. Les spécialistes doivent répondre aux normes de qualification RC publiées ou aux exigences nationales quand aucune norme de qualification RAM n'a été publiée sur le sujet en question.

(3) A moins que le travail de maintenance sous-traité puisse être entièrement inspecté à la réception par l'organisme de maintenance agréé RC 145, un tel organisme de maintenance agréé RAM 5145 doit alors superviser l'inspection et l'Approbation Pour Remise en Service directement chez le sous-traitant. Ces activités doivent être entièrement décrites dans les procédures de l'organisme de maintenance agréé RAM 5145. L'organisme de maintenance agréé RAM 5145 doit déterminer s'il utilise son propre personnel ou s'il habilite le personnel du sous-traitant.

(4) Le certificat d'Approbation Pour Remise en Service peut être délivré soit dans les locaux du sous-traitant, soit dans les locaux de l'atelier RC 145 par du personnel habilité à prononcer l'APRS conformément au RAM 5145.30(d) à (g) comme approprié par l'organisme de maintenance agréé RAM 5145. Ce personnel doit normalement appartenir à l'organisme de maintenance agréé RAM 5145, mais peut autrement être une personne du sous-traitant répondant aux règles d'habilitation du personnel à prononcer l'APRS de l'organisme de maintenance agréé RAM 5145, elles- mêmes approuvées par l'Autorité par l'intermédiaire du Manuel des spécifications de l'Organisme de maintenance. Le Certificat de Remise en Service et le MDG Form ONE (ACM Form 5145-6) devront toujours être délivrés sous le numéro d'agrément de l'organisme agréé RAM 5145.

(5) La procédure de contrôle de sous-traitance doit enregistrer les audits des sous-traitants, avoir un plan de suivi des actions correctives et savoir quand ces sous-traitants seront utilisés. La procédure doit comprendre un processus clair de retrait d'habilitation pour les sous-traitants ne répondant pas aux normes de l'organisme de maintenance agréé RAM 5145.

(6) Le personnel effectuant les audits qualité du RAM 5145 doit effectuer l'audit du service de contrôle de la sous-traitance et faire des sondages chez les sous- traitants, à moins que cette tâche ne soit réalisée par le personnel effectuant les audits qualité.

(7) Le contrat entre l'organisme de maintenance agréé RAM 5145 et le sous-traitant doit contenir une disposition pour que le personnel de l'Autorité puisse avoir un droit d'accès chez le sous-traitant.

APPENDICE 6
DEMANDE D'AGREMENT RAM 5145

AVIATION CIVILE DE MADAGASCAR

DEMANDE D'AGREMENT D'ORGANISME DE MAINTENANCE AGREE (OMA 145)
ACM Form 5145-1

1. TYPE DE LA DEMANDE

☐ Agrément Initiale ☐ Renouvellement Agrément ☐ Modification

2. SOCIETE

Nom ou Raison Sociale de la Société : ....

Appellation Commerciale (Si différente) : ....

Tél Cell : .... E-mail : ....

Téléfax : .... Adresse : ....

3. DOMAINE D'AGREMENT RAM 5145 SELON CLASSIFICATION DEFINIE PAR LE RAM 5145 APPENDICE 1

" Système de classes et de catégories d'agrément des organismes d'entretien "

Classe	Catégorie
....	....

ACM Form 5145-1 Demande d'Agrément RAM 5145 Page 1 sur 2

Annexe 2

3. DOMAINE D'AGREMENT RAM 5145 SELON CLASSIFICATION DEFINIE PAR LE RAM 5145 APPENDICE 1

" Système de classes et de catégories d'agrément des organismes d'entretien "

Classe	Catégorie
....	....

4. MANDATAIRE

Nom et position dans l'organisme du dirigeant responsable (proposé*) :
....
....
....
....

Signature du dirigeant responsable (proposé*) Date : ....

Accord de l'Autorité : Date : ....

**dans le cas d'une demande d'agrément initial*

ACM Form 5145-1 Demande d' Agrément RAM 5145 Page 2 sur 2

QUALIFICATIONS DES RESPONSABLES



AVIATION CIVILE DE MADAGASCAR

QUALIFICATIONS DES RESPONSABLES
ACM Form 5145-5

1. RESPONSABLE

Nom ou Raison Sociale de la Société : ……………………………………………………………………………
(Organisme de Maintenance Agrée OMA 145)

Nom du responsable : ……………………………………………………………………………

Fonction : ……………………………………………………………………………

Qualifications relatives à la fonction : ……………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………

2. EXPERIENCE PROFESSIONNELLE RELATIVE A LA FONCTION

……………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………

ACM Form 5145-5 Qualifications des Responsables Page 1 sur 2

2. EXPERIENCE PROFESSIONNELLE RELATIVE A LA FONCTION

………
………
………
………
………
………
………
………
………
………
………
………
………
………
………
………
………
………
………
………
………

3. ACCORD AUTORITE

Signature de l'Intéressé — Date : ……………………………………………

Accord de l'Autorité : — Date : ……………………………………………

ACM Form 5145-5 — Qualifications des Responsables — Page 2 sur 2

APPENDICE 7

CERTIFICAT D'AGREMENT POUR L'ENTRETIEN DES AERONEFS

ACM Form 5145-9

CERTIFICAT D'AGREMENT D'ORGANISME DE MAINTENANCE D'AERONEF

APPROVED MAINTENANCE ORGANIZATION CERTIFICATE

5R-OMA/ N°/ANNEE

Le présent Agrément atteste que

This agreement certifies that

SPECIMEN

Nom de l'Organisme
Adresse physique de l'Organisme

A rempli les conditions requises conformément au règlement n° ……………………relatif à l'approbation de
Has fulfilled the conditions required in conformity with the regulation n°…………………………regarding to the agreement of Approved
l'Organisme de Maintenance Agrée, en vigueur à Madagascar et, est autorisé à exercer en tant qu'Organisme
Maintenance Organization in force in Madagascar, and is empowered to operate an Approved Maintenance Organization
de Maintenance agrée avec les limitations décrites dans la spécification d'entretien en annexes.
with the limitations described in the operations specifications in the annex.

Pour l'aviation Civile de Madagascar,
For the Civil Aviation of Madagascar

Lieu et date de délivrance:
Place and date of issue

Date de validité:
Date of validity

Le meilleur de nous-mêmes pour la sécurité, en agissant en professionnel

Boite postale « D » Ivato – Aéroport - Antananarivo 105
Tél : (261)20 22 447 57 - Fax :(261)20 22 484 00- E-mail :acm@acm.mg

ACM Form 5145-9

TABLEAU D'AGREMENT D'ORGANISME DE MAINTENANCE

ACM Form 5145-8

SPECIFICATION D'ENTRETIEN

OPERATIONS SPECIFICATIONS

Nom de l'Organisme de Maintenance Agrée (OMA):

Name of the Approved Maintenance Organization:

Numéro de l'Agrément:

Number of the Agreement:

CLASSE *Class*	CATEGORIE *Category*	LIMITATIONS *Limitations*	BASE *Base*	LIGNE *Line*
AERONEF *Airframe*	A1 Avions / Dirigeable > 5700Kg			
	A2 Avions / Dirigeable < 5700Kg			
	A3 Hélicoptères			

CLASSE *Class*	CATEGORIE *Category*	CONSTRUCTEUR / TYPE *Manufacturer / Type*	LIMITATIONS *Limitations*
MOTEUR *Engine*	B1 Turbines		
	B2 Pistons		
	B3 APU		

EQUIPEMENTS

CATEGORIE *Category*	ATA *ATA*	LIMITATIONS *Limitations*	NUMERO DE LA PIECE *Part Number*
C1	21		
....	....		
C20	57		

TRAVAUX SPECIALISES

Specialized task

CATEGORIE *Category*	LIMITATIONS *Limitations*
Test Non Destructif D1	
Soudure D2	
....	

Condition : Les spécifications d'entretien autorisées sont basées sur le MOE et ses amendements approuvés

The authorised operations specifications are based on the approved MOE and its amendments

SPECIMEN

Lieu et date de délivrance :

Place and date of issue

Date de validité:

Date of validity

DIRIGEANT RESPONSABLE OMA, **AVIATION CIVILE DE MADAGASCAR,**

Le meilleur de nous-mêmes pour la sécurité, en agissant en professionnel

Boite postale « D » Ivato – Aéroport - Antananarivo 105

Tél : (261)20 22 447 57 - Fax :(261)20 22 484 00- E-mail :acm@acm.mg

ACM Form 5145-8

1/1

CERTIFICAT LIBERATOIRE AUTORISE

ACM Form 5145-6

1. MADAGASCAR	2. **AUTHORISED RELEASE CERTIFICATE** *Certificat Libératoire Autorisé* **MDG FORM ONE**	3. Form Tracking Number *N° de repère du Formulaire*
4. Approved Organisation Name and Address : *Nom et Adresse de l'Organisme Agréé*		5. Work Order / Contract / Invoice *Bon de commande / Contrat / Facture*

6. Item *Item*	7. Description *Description*	8. Part No *N° de pièce*	9. Eligibility* *Admissibilité**	10. Qty *Qté*	11. Serial / Batch No *N° série / N° Lot*	12. Status / Work *Etat / Travaux*

13. Remarks *Remarques*

14. Certifies that the items identified above were manufactured in conformity to : *Certifie que les éléments identifiés ci-dessus ont été fabriqués conformément aux :* ☐ approved design data and are in condition for safe operation *données de conception approuvées et sont en état de fonctionner en toute sécurité* ☐ non-approved design data specified in block 13 *données de conception non approuvées spécifiées dans la case 13*	19. ☐ RAM5145. Release to Service *Approbation pour remise en service selon RAM 5145.* ☐ Other regulation specified in block 13 *Autre réglementation précisée en case 13* Certifies that unless otherwise specified in block 13, the work identified in block 12 and described in block 13, was accomplished in accordance with RAM 5145 and in respect to that work the items are considered ready for release to service. *Certifie que, sauf indication contraire spécifiée en case 13, les travaux identifiés en case 12 et décrits en case 13 ont été réalisés conformément à la RAM5145 et qu'au vu de ces travaux, la (les) pièce(s) est (sont) considérée(s) prêtes à la remise en service.*

15. Authorised Signature *Signature autorisée*	16. Approval / Authorisation Number *Numéro d'agrément / d'autorisation*	20. Authorised Signature *Signature autorisée*	21. Approval Réf. No *N° de l'agrément*
17. Name / *Nom*	18. Date (d/m/y) / *Date (j/m/a)*	22. Name / *Nom*	23. Date (d/m/y) / *Date (j/m/a)*

ACM Form 5145-6

CERTIFICAT D'APPROBATION POUR REMISE EN SERVICE

ACM Form 5145-7

1. MADAGASCAR	2. **AIRCRAFT CERTIFICATE OF RELEASE TO SERVICE** *Certificat d'Approbation pour Remise en Service*	3. Form Tracking number *Numéro de repère du formulaire* 5. Work Order/ Contract/ Invoice *Bon de Commande/Contrat/Facture*
4. Approved Organization Name and Address *Nom et adresse de l'Organisme agréé*		

6. Type *Type*	7. Registration *Immatriculation*	8. A/C Serial Number *Numéro de série de l'Aéronef*	9.Engine Part Number / *Numéro des moteurs* Engine serial number *Numéro de série des moteurs*	10. APU serial number *Numéro de série du Groupe Auxiliaire*	11. Opeartor *Exploitant*
			SN1 SN2 SN3 SN4		

12. Status - Work performed
Etat – Travaux effectués

13. Remarks
Remarques

14. Approved Maintenance Program / *Programme d'entretien approuvé*			15. Work pack reference *Reference du dossier de visite*	16. Work Beginning date *Date de début des travaux*	17. Work End date *Date de fin des travaux*	18 Aircraft hours *Heures Aéronef*	19. Aircraft cycle *Cycle Aéronef*
Issue/ *Edition*	Amendment/ *Amendement*	Date / *Date*					

20. RAM5145.Release to Service / *Approbation pour remise en service selon la RAM5145*

Certifies that unless otherwise specified in block 13, the work identified in block 12 and described in block 13, was accomplished in accordance with Part-145 and in respect to that work the aircraft are considered ready for release to service. *Certifie que, sauf indication contraire spécifiée en case 13, les travaux identifiés en case 12 et décrits en case 13 ont été réalisés conformément à la RAM5145 et qu'au vu de ces travaux, l'aéronef est considéré prêt à la remise en service.*

☐ subject to the satisfactory performance of the test flight
sous réserve de l'exécution satisfaisante du vol de contrôle

☐ for ferry flight and under the conditions in conformity with document of approval associated with this ferry flight ref :
pour vol de convoyage technique et dans les conditions conformes au document d'approbation associé à ce vol de convoyage réf:

21. Authorized signature *Signature*	22. Certificate Approved reference number *N° du certificat d'agrément*	23. Name *Nom*	24.Date (dd/mm/yy) / Hours *Date(dd/mm/aa) / Heures*	25. Location *Lieu*

SPECIMEN

ACM Form 5145-7

FICHE DE MAINTENANCE

ACM Form 5145-10

Logo OMA	Nom et adresse physique de l'Organisme de Maintenance Agrée (OMA) N° d'agrément :	Tél : Fax : E-mail :

FICHE DE MAINTENANCE D'UN AERONEF

Type /modèle		Immatriculation	Numero de serie	Type du moteur			Type de l'helice		
				S/N			S/N		
HT				HT			HT		
HR				HR			HR		

Date d'exécution des travaux	Détails essentiels des travaux effectués	Mention détaillée des données approuvées qui ont été utilisées

Les détails des travaux se trouvent dans le dossier de travaux____________________

Nous, soussignées, certifions que les travaux de maintenance spécifiés ci-dessus ont été réalisés conformément aux données approuvées qui ont été utilisées ainsi qu'aux textes réglementaires régissant l'Aviation Civile Malgache.

Le chef d'atelier	Le contrôleur	Le directeur Technique	L'ACM

ACM Form 5145-10